

А. Н. Бахарев

И.В. МИЧУРИН ВЕЛИКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПРИРОДЫ



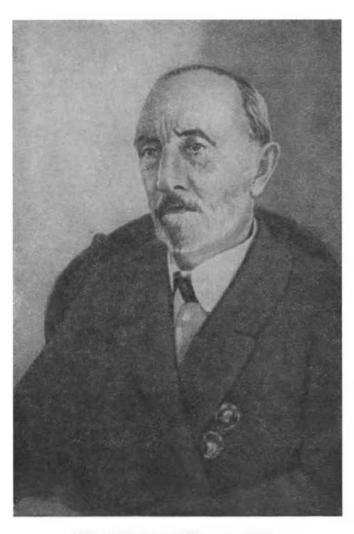
А. Н. БАХАРЕВ

КАНДИДАТ СЕЛЬСКОХОЗЯИСТВЕННЫХ НАУК

И.В. МИЧУРИН-

ВЕЛИКИЙ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЬ ПРИРОДЫ





ИВАН ВЛАДИМИРОВИЧ МИЧУРИН (28 (15) октября 1855 — 7 июня 1935)



введение

«Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача».

(И. Мичурин)

По великому сталинскому плану преобразуется природа нашей страны, социалистическое сельское хозяйство. Советской агробиологической науке принадлежит большая роль в выполнении этих беспримерных по своим масштабам работ.

Основы советской агробиологии заложены Иваном

Владимировичем Мичуриным.

Иван Владимирович Мичурин вошел в историю науки как основоположник нового, революционного учения о преобразовании живой природы. Его учение позволяет создавать высокоурожайные, качественно лучшие формы сельскохозяйственных растений и высокопродуктивные породы домашних животных.

Еще в юности у Мичурина возникла большая патриотическая идея о выведении высокоурожайных и высококачественных сортов сельскохозяйственных растений, какими можно было бы заменить старые, низкоурожайные, плохие сорта и тем самым поднять благосостояние

трудового народа.

В царской России из общего числа крестьянских дворов 65 процентов было бедняцких, 20 процентов середняцких и 15 процентов кулацких. Десять миллионов

крестьянских хозяйств, беспощадно эксплуатируемых помещиками, капиталистами и кулаками, имели только 75 миллионов десятин земли, а кучка помещиков и кулаков имела в своих руках 140 миллионов десятин лучших земель.

Среди крестьянских хозяйств 30 процентов было безлошадных, 34 процента не имело своего инвентаря, 15 процентов было беспосевных.

Если прибавить к этому низкое качество сортов основных зерновых культур, то в итоге получалось, что в царской России нехватало хлеба у 52 процентов крестьянских хозяйств.

В столь тяжелом экономическом положении находились все отрасли русского крестьянского хозяйства и особенно садоводство средней полосы.

Мичурин видел все это и как патриот и гневный обличитель капитализма не мог оставаться равнодушным к судьбам своей Родины и трудового народа.

«Печальная картина былого русского садоводства, — писал И. В. Мичурин перед шестидесятилетним юбилеем своих работ в 1934 году, — вызывала во мне острое до боли желание переделать все это, по-иному воздействовать на природу растений, и это желание вылилось в мой особый, ставший теперь общеизвестным принцип: «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача».

Этот принцип я и положил в оонову своей работы...» ¹ В 1875 году, в мрачные времена царского самодержавия, на скудные средства, добываемые трудом мелкого железнодорожного служащего и механика-кустаря, Мичурин приступил к осуществлению своей идеи. Он поставил перед собой следующие задачи.

- 1. Улучшать сорта плодово-ягодных растений средней части России и создавать новые сорта, не уступающие лучшим южным сортам.
- 2. Ввести в среднюю часть России, с ее суровым климатом, южные плодовые растения абрикос, персик, черешню, виноград, груши типов дюшес и бере, которые могли бы открыто зимовать в этих условиях и приносили бы обильные урожаи прекрасных плодов.

¹ И. В. Мичурии, Соч., т. I, стр. 605, Сельхозгиз, 1948.

- 3. Продвинуть культуру плодовых растений в новые районы нашей Родины, где они не произрастали,— далеко на север, на Урал и в Сибирь.
- И. В. Мичурин не только решил эти задачи, но создал великое преобразующее общебиологическое учение о направленном изменении природы сельскохозяйственных растений в сторону, наиболее желательную для человека.

Условия, в которых Мичурин на протяжении 42 лет работал при царизме, были крайне неблагоприятными для его научно-исследовательской деятельности.

«Много лет потребовалось мне для этого,— писал И. В. Мичурин в своей статье «Мечта моей жизни» в 1934 году, — и каких лет! Вся дорога моя до революции была выстлана осмеянием, пренебрежением, забвением.

До революции мой слух всегда оскорблялся невежественным суждением о ненужности моих работ, о том, что все мои работы — это «затеи», «чепуха». Чиновники из департамента кричали на меня: «Не сметь!». Казенные ученые объявляли мои гибриды «незаконнорожденными». Попы грозили: «Не кощунствуй! Не превращай божьего сада в дом терпимости!» 1.

Только после Великой Октябрьской социалистической революции, прозорливостью ее великих вождей, титанов мысли и корифеев науки Ленина и Сталина было вскрыто, оценено по достоинству, соединено с народными массами и двинуто вперед мичуринское материалистическое учение, открывающее огромные перспективы для дальнейшего развития и расцвета социалистического сельского хозяйства.

Только при советской власти, поставившей науку на службу трудящимся, Мичурин получил все возможности для осуществления поставленных перед собой задач.

Советская власть не только спасла от гибели дело Мичурина, но и обеспечила возможность его деятельности в таких масштабах, что за 17 лет творчества в советский период ученым было достигнуто несравненно больше, чем за 42 предыдущих года. Ленин и Сталин следили за работами Мичурина, вдохновляли его на но-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 602—603, Сельхозгиз, 1948.

вые научные подвиги, придали его работам общегосудар-

ственный размах.

Мичурин внимательно изучал произведения Маркса, Энгельса, Ленина, Сталина, руководствовался в своей деятельности марксистско-ленинским учением. Это позволило ему подняться на большую высоту научных обобщений. И. В. Мичурин писал:

«Только на основе учения Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина можно полностью реконструировать науку. Объективный мир — природа — есть примат, человек — есть часть природы, но он не должен только внешне созерцать эту природу, но, как сказал Карл Маркс, он может изменять ее. Философия диалектического материализма есть орудие изменения этого объективного мира, она учит активно воздействовать на эту природу и изменять ее, но последовательно и активно воздействовать и изменять природу в силах только пролетариат, — так говорит учение Маркса, Энгельса, Ленина и Сталина, — непревзойденных умов-гигантов» 1.

Огромными успехами в развитии и процветании советской агробиологической науки наша страна обязана

великому Сталину.

Историческая сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина, происходившая 31 июля—7 августа 1948 года в столице нашей Родины— Москве, в своем приветственном письме к великому вождю и учителю трудящегося человечества И. В. Сталину с особенной силой и воодушевлением выразила мысль о том, чем обязана ему передовая советская наука.

«Вам, великому творцу коммунизма, обязана отечественная наука тем, что своими гениальными трудами Вы обогатили и возвысили ее перед всем миром, оберегаетс ее от опасности отрыва от запросов народа, помогаете ей одерживать победы над реакционными, враждебными народу учениями, заботитесь о непрерывном росте деятелей науки.

Продолжая дело В. И. Ленина, Вы спасли для передовой материалистической биологии учение великого преобразователя природы И. В. Мичурина, подняли мичуринское направление в биологии перед лицом всей

¹ И. В. Мичурин, Соч, т. I, стр. 623, Сельхозгиз, 1948.

науки, как единственно правильное, прогрессивное направление во всех отраслях биологической науки. Тем самым еще более укрепились естественно-научные основы марксистско-ленинского мировоззрения, всепобеждающая сила

которого подтверждена всем опытом истории» 1.

Что нужно, чтобы биологическая наука способствовала созданию наиболее высокоурожайных форм сельскохозяйственных растений и наиболее продуктивных пород домашних животных? Селекционеры-биологи обладать не только глубокими знаниями о жизни и развитии живых организмов, не только быть людьми, самоотверженно преданными своему делу, но они всего должны быть передовыми учеными, воинствующими материалистами.

Определяя идейно-научный облик естествоиспытателя, В. И. Ленин писал: «...без солидного философского обоснования никакие естественные науки, никакой материализм не может выдержать борьбы против натиска буржуазных идей и восстановления буржуазного миросозерцания. Чтобы выдержать эту борьбу и провести ее до конца с полным успехом, естественник должен быть современным материалистом, сознательным сторонником материализма, который представлен Марксом, то есть должен быть диалектическим материалистом» 2.

Таким естествоиспытателем и был И. В. Мичурин.

И. В. Мичурин горячо любил свою Родину и свой народ и бескорыстно трудился всю свою жизнь над разработкой новой, революционной теории, при помощи которой можно было бы создавать качественно более высокие формы сельскохозяйственных растений. Мичурин создал такую теорию и обогатил нашу Родину сотнями ценнейших сортов плодовых растений; в то же время он возвеличил советскую биологическую науку перед всем миром. Он создал науку о способах планомерного создания новых форм растений. Теория и методы гибридизации (половой и всгетативной, внутривидовой и отдаленной), теория и методы направленного воспитания, теория методы искусственного отбора — таковы составные части этой науки, поставленной на службу

¹ О положении в биологической науке. Стенографический отчет сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных имени В. И. Ленина, стр. 529, Сельхозгиз, 1948.

2 В. И. Ленин, Соч., т. 33, изд. 4-е, 1950, стр. 207.

социализма. Но всего этого он достиг только потому, что рассматривал все явления живой природы с точки зрения материалистической диалектики.

Мичуринская материалистическая биология обогащает материалистическое понимание живой природы. Она блестяще подтверждает положения марксистского философского материализма о полной познаваемости явлений природы и ее закономерностей, о том, что наши знания о живой природе, проверенные опытом и практикой, являются достоверными знаниями, имеют значение объективных истин.

Мичурин и его последователи обогатили материалистическую науку о развитии живого, доказав жизненность основного биологического закона о возможности и необходимости наследования свойств, приобретаемых растениями и животными в процессе их развития. Они установили решающую роль реальных внешних условий в процессе становления свойств наследственности, пока зали пути ее изменчивости.

Мичурин, исходя из глубокого понимания взаимосвязи и взаимообусловленности явлений в вечном процессе возникновения, изменения и развития, научно предугадывал полезные качества будущего сорта. Мичурин показал, что живые организмы во всех стадиях своего развития находятся в связи и взаимообусловленности с внешними материальными условиями среды.

Решающую роль в этом большом деле преобразования природы растений сыграли личные качества И. В. Мичурина. Любовь Мичурина к избранному делу, преданность ему, великое терпение в поисках научной истины, зоркий глаз натуралиста позволили увидеть в природе много такого, что остается скрытым от равнодушного наблюдателя. Мичурин подходил ко всему живому со взглядом человека-творца, научной добросовестностью и личной скромностью.

Учение Мичурина представляет собой дальнейшес творческое развитие дарвинизма, качественно новую ступень в развитии материалистической биологии. Мичуринское учение — теория революционного преобразования живой природы во имя торжества коммунизма.

Идейные и научные черты И. В. Мичурина характеризуют его как выдающегося ученого, как деятеля ленинско-сталинского типа.

В. М. Молотов в своем докладе «31-ая годовщина Великой Октябрьской социалистической революции». анализируя значение дискуссии между мичуринским материалистическим, прогрессивным и реакционно-идеалистическим вейсманистским (менделистско-морганистским) направлениями в биологической науке, дал замечательную характеристику идейного содержания мичуринской науки в следующих словах: «Эта дискуссия прошла под знаменитым девизом Мичурина: «Мы не можем милостей от природы; взять их у неё — наша задача». Этот мичуринский завет, можно сказать, проникнут большевистским духом и зовёт не только работников науки, но и миллионы практиков сельского хозяйства к живой творческой работе на пользу и славу нашего народа».

Мы живем в сталинскую эпоху великого созидания и невиданного социально-экономического и научно-технического прогресса, в эпоху строительства коммунизма. Советский народ под мудрым руководством большевистской партии и своего великого вождя и учителя И. В. Сталина практически решает гигантские по масштабам задачи строительства коммунизма. Мичуринская биологическая наука должна сыграть и сыграет выдающуюся роль в этом великом деле.

Мичуринское преобразующее учение проникло во все районы необъятного Советского государства. На юге и на западе, на Крайнем Севере, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, в высокогорных районах Кавказа и Закавказья, в горах и равнинах Средней Азии пламенные патриоты нашей Родины, новаторы-мичуринцы следуют этому учению. С огромным успехом они создают новые местные высокоурожайные сорта сельскохозяйственных растений и новые высокопродуктивные породы домашних животных.

В нашей стране создаются полезащитные лесонасаждения в степных районах, вводятся травопольные севообороты в колхозах и совхозах, строятся пруды и водоемы. Невиданные по своей грандиозности судоходные, обводпительные и оросительные каналы в Средней Азии, на Волге, на Днепре, Куйбышевская, Сталинградская, Каховская и Цимлянская гидроэлектрические станции коренным образом преобразят природу огромных территорий Юго-Востока Советского Союза.

В. М. Молотов говорил: «Для большевиков борьба с засухой—это организованная по-советски борьба за поднятие урожая».

«И засуху победим!» — призывно и мощно звучит над нашей страной сталинский лозунг преобразования при-

роды.

На огромных территориях, которые с пезапамятных времен являлись пустынями и полупустынями, при помощи воды и электроэнергии, машин и механизмов будут значительно расширены посевы зерновых, технических и кормовых культур. Селекционеры-мичуринцы, следуя мичуринскому методу научной акклиматизации, продвинут далеко к северу такие плодовые культуры, как персик, абрикос, черешня, орехи, сладкие каштаны, виноград, цитрусовые и наиболее ценные, имеющие промышленное значение овоще-бахчевые культуры. В этих районах будут созданы новые мощные предприятия мясо-молочной, сахарной, маслобойной, крахмало-паточной и консервной промышленности.

Великие стройки коммунизма еще более увеличат экономическое могущество Советского государства и улуч-

шат благосостояние трудящихся.

Величественный сталинский план преобразования природы — вот где поистине гигантское поприще для приложения научных сил и знаний, для новых крупных открытий в биологии растительных и животных организмов.

Мичуринская агробиологическая наука органически связана с практикой колхозов и совхозов. Она играет выдающуюся роль в преобразовании природы необъятных степных просторов нашей великой Родины. И как наука творческая, она сама, несомненно, обогащается новыми открытиями в области увеличения власти человека над силами природы, в управлении развитием растительных и животных организмов. К этому всю жизнь стремился И. В. Мичурин, но реальным делом это стало лишь в условиях сталинской созидательной эпохи.

Иван Владимирович Мичурин, вспоминая свою бесплодную, мучительную борьбу в мрачных условиях царизма за новое, преобразующее направление в биологической науке и восхищаясь великими делами сталинской творческой эпохи, написал замечательные строки:

«Могучий толчок Октябрьской революции пробудил творчество миллионов трудящихся Советской страны, и трудовое население, строящее теперь под руководством ВКП(б) и ее вождя товарища И. В. Сталина в одной шестой части мира социализм, получило возможность сознательно относиться к своей жизни. Нам в данное время прежде всего важно знать то, что мы теперь уже можем вмешиваться в действия природы.

В результате разумного вмешательства мы теперь с успехом можем значительно ускорить формообразование новых видов и уклонить строение их в сторону, наи-

более полезную для человека» і.

Через все труды Мичурина проходит мысль о способности человека управлять развитием организма. Мичуринская биология нанесла сокрушительный удар реакционным идеалистическим теориям. Мичурин страстно и последовательно обличал реакционную буржуазную науку. «...Над всеми деятелями Запада, — писал он в 1934 году, — довлеют условия общественной жизни буржуазного строя, в которых почти всякая деятельность сводится к спекулятивному эффекту, причем небольшая классовая верхушка деятелей впитывает в себя чуть ли не целиком весь трудовой заработок рабочих масс».

Революционер в науке, верный сын народа, активнейний участник социалистического строительства, И. В. Мичурин гордился могуществом колхозного строя в нашей стране, в котором видел великое будущее своего биоло-

гического учения.

«Я вижу, — писал И. В. Мичурин, — что колхозный строй, через посредство которого коммунистическая партия начинает вести великое дело обновления земли, приведет трудящееся человечество к действительному могуществу пад силами природы.

Великое будущее всего нашего естествознания — в колхозах и совхозах» 2.

Биологи-селекционеры, агрономы, лесоводы, зоотехники и все растениеводы-практики применяют в своей работе материалистическое учение И. В. Мичурина. Они добиваются новых выдающихся успехов в дальнейшем развитии естествознания, создают новые высокоурожайные сорта сельскохозяйственных растений и новые высокопродуктивные породы домашних животных.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т і, стр. 579, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 293, Сельхозгиз, 1948.



1. ЖИЗНЬ И ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ И. В. МИЧУРИНА

Детство и юность

Нан Владимирович Мичурин родился 28 (15) октября 1855 года в поместье Вершина, близ деревни Долгое (теперь Мичуровка) Пронского уезда Рязанской губерчии.

Прадед Мичурина Иван Наумович и дед его Иван Иванович Мичурины были бесстрашными русскими воинами-патриотами. Иван Наумович в течение 27-летней службы в армии участвовал во многих походах, в том числе и в легендарном суворовском переходе через Сен-Готардский перевал в 1779 году, когда, по словам Энгельса, « .. русский штык прорвался через Альпы». Здесь он был ранен, но остался в строю. В 1811 году Иван Наумович вследствие многих ранений ушел в отставку, но через год, в 1812 году, когда захватнические полчища Наполеона Бонапарта вторглись в пределы нашего отечества, ветеран-патриот добровольно вступил в Новгородское ополчение и мужественно громил врага на родной земле и за ее пределами. При штурме Данцига он был ранен в голову, но, как и в Альпийском походе, остался в строю. В 1814 году вместе со своим сыном майором Иваном Ивановичем неутомимый русский воин участвовал в победоносном походе войск во Францию.

Остаток жизни ветеран провел в своем маленьком поместье в Калужской губернии, где занимался садоводством и где, по свидетельству своего великого правнука Ивана Владимировича Мичурина, «...и до сих пор суще-

ствует несколько сортов груш под названием Мичу-

ринских...» 1

Дед Мичурина, Иван Иванович, участвовал во всех наиболее важных сражениях Отечественной войны 1812 года — под Витебском, Смоленском, Бобруйском, Бородино и Тарутином,— определивших закат, разгром и бегство наполеоновской армии,— проявляя всюду дух неустрашимости и веры в победу русского оружия. Под Малоярославцем и под селом Красным Иван Иванович проявил высокий воинский героизм, за что был отмечен наградами.

Выйдя в 1822 г. в отставку, Иван Иванович, так же как и его отец, до конца жизни занимался садоводством.

Отен Мичурина, Владимир Иванович, по получении домашнего образования, служил некоторое время на Тульском оружейном заводе в качестве приемщика оружия в армию. Женившись на девушке мещанского сословия, он вскоре вышел в отставку и навсегда поселился в своем маленьком поместье Вершина, доставшемся ему по разделу с братьями и сестрами.

В семье Иван Владимирович был седьмым ребенком, но все братья и сестры умерли в самом раннем детстве. Когда мальчику еще не было и пяти лет, умерла и мать

его Мария Петровна.

Детство Мичурина протекало среди природы. Поместье Вершина находилось в глубине живописнейшей русской уремы², среди березняка, дуба, ольхи, орешника, дикой яблони, высоких трав и цветов. Вся местность с многочисленными ручьями, оврагами, холмами, полянами и опушками, омываемая речками Вершиновкой и Вязовкой, изобиловала перелетной птицей и мелким зверем.

Отец его, Владимир Иванович, слыл в своей округе за просвещенного человека. Он располагал основательными сведениями из различных областей естествознания, был связан с Вольным экономическим обществом. В. И. Мичурин выписывал труды общества, получал от него семена зерновых, плодовых и овощных растений и неустанно трудчлся в саду над своими посевами, посадками и прививками, производил различные опыты с плодовыми и декоративными растениями. В свободное время он обучал у себя на дому крестьянских детей грамоте.

И. В. Мичурин, Соч, т IV, стр 3, Сельхозгиз, 1948.
 Урема — приречный лес.



Поляна в лесной даче Вершина Пронского района Рязанской области. На этой поляне находился дом, в котором в 1855 году родился И.В. Мичурин

Все вопросы, что возникали в сознании мальчика за уженьем рыбы, перед птичьим гнездом и у норы зверя, в поисках грибов и ягод или у грядки с новыми, впервые появившимися в поместье растениями, находили живое, увлекательное объяспение у отца.



И. В. Мичурин в пятилетнем возрасте

По вечерам Владимир Иванович работал над своим садоводческим дневником, читал, преподавал сыну те предметы, которые мальчику предстояло проходить в школе. Он знакомил его с начатками астрономии, ботаники, физики, химии, рассказывал об удивительных явлениях в растительном мире. В этих занятиях часто уча-

ствовала и тетка юного Мичурина — Татьяна Ивановна, женщина даровитая и хорошо образованная, жившая по соседству в своей маленькой усадьбе в деревне Биркиновке; она горячо любила племянника и имела на него большое влияние.



Здание бывшего Проиского уездного училища, в котором учился И. В. Мичурии в период 1865—1869 годов

Мичурин рано обнаружил глубокую наклонность к растениеводству. Самыми любимыми занятиями его являлись сбор и посев семян, выращивание плодовых, овощных и декоративных растений. Уже в восьмилетнем возрасте он под руководством отца хорошо овладел многими способами прививки растений.

«...Я, как помню себя, — писал Мичурин в своей автобиографии, — всегда и всецело был поглощен только одним стремлением к занятиям выращивать те или другие растения, и настолько сильно было такое увлечение, что я почти даже не замечал многих остальных деталей жизни; они как будто все прошли мимо меня и почти не оставили следов в памяти» 1.

Учась дома, а затем в Пронском уездном училище, Мичурин весь свой досуг и все каникулярное время отда-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 3, Сельхозгиз, 1948.



Долина реки Прони под городом Пронском, где И.В. Мичурин в период 1865—1869 годов собирал ботанические коллекции

вал занятиям по ботанике или работам в саду и на пасеке.

После окончания Пронского уездного училища в 1869 году Мичурин готовится к поступлению в петер-бургский лицей. Но как раз в то время, когда юноша мечтал о новой жизни в Петербурге, о будущих работах

натуралиста, неожиданно пришла беда.

Еще сравнительно молодой отец его тяжело заболел. Владимир Иванович не любил хозяйственных дел, отдавал все время опытному садоводству и постепенно накопил много долгов. Он вынужден был продать Вершину с тем, чтобы погасить долги. Наступило полное разорение и коренная ломка всей жизни молодого Мичурина. Лишенный возможности получить высшее образование, он с помощью тетки Татьяны Ивановны и дяди Льва Ивановича поступил в Рязанскую гимназию. Но по прошествии нескольких месяцев был исключен из нее «за непочтительность к начальству». Мичурин, здороваясь на сильный мороз с директором гимназии В. Н. Оранским, не снял перед ним шапки. Настоящей причиной исключения из гимназии была ссора между директором гимназии и Львом Ивановичем, который отказался дать взятку за принятие племянника в гимназию. Заступиться за юношу было некому. Поступить в другое учебное заведение после исключения из гимназии с мотивировкой «за непочтительность» он не мог, да и средств не было. В силу этих обстоятельств Мичурин в 1872 году поступил на должность коммерческого конторщика товарной конторы станции Козлов, Рязанско-Козловской железной дороги, с жалованьем 12 рублей в месяц. Он поселился в избушке вдовы сапожника Елены Васильевны Балакиревой в железнодорожной слободе Ямская.

В оковах царизма

В 1874 году Мичурин занял должность товарного кассира, а затем был назначен одним из помощников начальника станции.

Последняя должность несколько улучшила материальное положение, позволила систематически заниматься самообразованием.

В эти годы Мичурин проявляет огромный интерес к железнодорожной технике и упорно работает над изу-

чением физики, теоретической механики и электричества. Особенно много Мичурин работал в то время над изучением химии. Курс «Основы химии» Д. И. Менделеева всегда был у него настольной книгой.

Его никто не видел праздным. Он всегда либо в конторе дежурного по станции у жезлового, телеграфного и телефонных аппаратов, либо на вышке у стрелочника, на водокачке, на паровозе. В свободные от службы дни он ремонтирует и испытывает телефонные и сигнальные аппараты, контрольные и измерительные приборы — манометры, барометры, часовые механизмы, проявляя всюду страсть к изобретательству, к улучшению, к созданию нового. Спустя несколько десятков лет, в 1930 году, вспоминая себя в роли железнодорожного механика, Мичурин писал: «Все, с чем сталкивался, я старался улучшить: работал по разным отраслям механики, электричества, улучшал инструменты...» 1.

Под влиянием стрелочников, слесарей, водопроводчиков, монтеров, машинистов, среди которых он лостоянно находился, у Мичурина формируется демократический образ мыслей. Он видит свой жизненный путь в борьбе против царского самодержавия и, вступив на этот путь, он идет по нему вместе с народом. Самыми близкими друзьями Мичурина были механик Тещин, паровозный машинист Севастьянов, токарь Колосов, часовщик Калугин, конторшик Ершов.

В 1874 году Мичурин женился на дочери рабочего Александре Васильевне Петрушиной, явившейся бескорыстным другом и помощником будущего великого естествоиспытателя. Жена делила с ним все трудности, лишения и невзгоды на тяжком поприще исследователя-одиночки в мрачные времена царизма. Впоследствии в семью Мичуриных вошли их ближайшие родственники: сестра жены Анастасия Васильевна Петрушина и племянница жены Александра Семеновна Платенкина. Они-то и были единственными его помощницами вплоть до Великой Октябрьской социалистической революции.

Работая над пополнением знаний в области механики и техники; Мичурин, однако, видит задачу своей жизни не здесь, на железнодорожной станции, а в преобразовании живой природы, в саду. И, повинуясь своему призва-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 214, Сельхозгиз, 1918.

нию, он в 1875 году снял в аренду пустующую усадьбу за надворными постройками квартиры. Здесь он высевает семена лучших южных и местных сортов яблони, груши, вишни, сливы, абрикоса и других плодовых растений с целью выведения новых, улучшенных сортов для средней полосы нашей Родины.

Массовые посевы семян плодовых растений и отбор наиболее ценных в хозяйственном отношении сеянцев, чему Мичурин отдался со всей страстью начинающего исследователя, требовали обширных знаний жизни растений и средств на приобретение семян, инвентаря, грунтового сарая для зимовки южных растений, специального оборудования. Материальное положение Мичурина стало особенно тяжелым, когда за смелую критику неправильных действий начальника станции Эверлинга его лишили должности и перевели в Ряжск багажным кассиром. Через полгода новый начальник станции Козлов — П. И. Хренников помог Мичурину получить должность железнодорожного часового мастера на участке Козлов-Богоявленск-Лебедянь. Вернувшись в Козлов. Мичурин, чтобы заработать деньги на опыты с плодовыми растениями, в одной из двух комнат своей квартиры открыл часовую мастерскую. В мастерской он работал в свободное от службы время над ремонтом часов, барометров, манометров, велосипедов, примусов и швейных машин.

Так Мичурин прожил 13 лет. Двое суток в неделю он дома: в мастерской, где сверлит, точит, шлифует, либо в питомнике, где копает, сеет, сажает, прививает. Ночи проводит за изучением ботаники, анатомии и физиологии плодовых растений, географического распространения дикорастущей плодово-ягодной флоры, черпая сведения из журналов, отдельных обзоров, записок и очерков натуралистов.

В своем дневнике И. В. Мичурин в 1887 году записывает: «В течение 5 лет нечего и думать о приобретении земли, и расходы, по возможности, надо сокращать до крайних пределов».

Реальным выражением этих «крайних пределов» были пустые щи, «цыбик чая за 2 копейки на заварку», вареный картофель да три фунта черного хлеба. Вот и весь суточный рацион семьи естествоиспытателя,

Сам Иван Владимирович, вспоминая это время, рассказывал, как он по возвращении домой из Рязани или Ряжска часто ужинал одной тюрей (соленой водой с накрошенными в нее хлебом и луком).

Тяжелый труд, постоянная материальная нужда, недоедание, бессонные ночи, металлическая пыль над верстаком в мастерской подорвали здоровье Мичурина. Весной 1887 года у Ивана Владимировича появилось кровохаркание. Веселый, жизнерадостный приятель Мичурина



Мельница Горелова под городом Козловом (выне Мичуринск). Здесь в 1882 году в доме мельника Горелова жил И.В. Мичурин

Ершов, конторщик с товарной станции Козлов-Воронежский, подал совет поселиться на все лето в загородной дубраве Хорек. При въезде в дубраву высилась ветряная мельница Горелова. Единственным жилым строением местности являлся неуклюжий и ветхий домишко мельника, который он в летнюю пору сдавал внаймы всякому, кто пожелает.

Взяв в конторе отпуск, Мичурин перебрался с семьей в Хорек. Чистый воздух, солнце, парное молоко, прогулки в лесу, по лугам и полям вернули Ивану Владимировичу утраченное здоровье. Но особенно благотворным оказалось влияние природы на развитие его научных идей.

Здесь, в тесном общении с природой, у него окончательно созрела большая патриотическая идея улучшить плодовые растения средней полосы России.

Но, приступая к этому большому делу, Мичурин не нашел науки о создании новых сортов. Ее до Мичурина вообще не было. Неудивительно поэтому, что Мичурин увлекся тогда ошибочной теорией московского садовода А. К. Грелля — акклиматизировать южные плодовые растения в суровых климатических условиях Москвы.

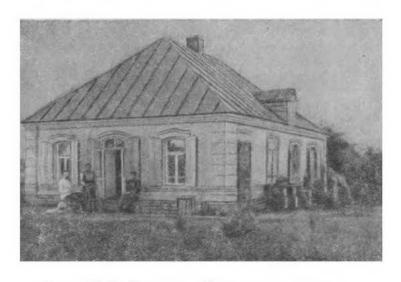
Грелль учил, что следует взять черенки южных теплолюбивых сортов плодовых растений, привить их на наши холодостойкие плодовые деревья или на двухлетние дички. Южане под влиянием наших холодостойких северян приспособятся к суровому климату, т. е. «акклима-

тизируются».

Поверив Греллю, Мичурин истратил все свои скудные сбережения, влез в долги, но собрал на арендуемой им усадьбе огромную по тому времени коллекцию — в 600 сортов плодово-ягодных растений южного и западного происхождения. Но в течение 5 лет вся эта собранная с таким трудом коллекция вымерзла. Однако Мичурин не упал духом. Он произвел тщательный анализ греллевских работ и установил, что Грелль ошибался. Ошибка его заключалась в том, что нельзя было брать черенков с деревьев южных плодовых растений (да и не только южных), прошедших все стадии своего развития и уже в течение, может быть, многих лет плодоносивших. Организмы этих плодовых растений не могут приспособиться к новым, несвойственным им условиям жизни. Мичурин уже тогда понял, что стадийное развитие необратимо. Й, убедившись в ошибочности греллевского метода акклиматизации, он вскоре приступил к созданию новых сортов плодово-ягодных растений путем посева семян, полученных при помощи гибридизации (скрещивания). По прошествии нескольких лет И. В. Мичурин вывел новые сорта плодовых растений и научно доказал, что сортовая природа сельскохозяйственного растения формируется, начиная с самых ранних стадий своего развития, и легче поддается направленному воспитанию.

В 1888 году Мичурину удалось с большими материальными трудностями приобрести небольшой участок земли в 6 верстах от Козлова, под слободой Турмасово. Весной 1889 года, покончив с работой на железной дороге, он перенес сюда весь свой питомник.

К этому времени И. В. Мичурин уже имел серьезный опыт выведения новых сортов плодовых растений. В 1885—1889 годах он вывел новые сорта вишни: Гриот грушевидный, Тредюр, Плодородная Мичурина и замечательный сорт вишни Краса севера, полученный от скрещивания вишни Владимирской с крымской черешней Белой Винклера.



Домик И. В. Мичурина в Турмасовском питомнике (период 1890—1899 гг.)

Мичурин в гибридизации и целесообразном воспитании гибридных сеянцев нашел верный в научно-методическом отношении путь. Теперь Мичурин мог перейти к более обширным опытам, чтобы осуществить свои замечательные идеи.

Работая на собственный страх и риск, на средства, добываемые личным трудом, И. В. Мичурин тем не менее рассматривал начатое им дело не как частное предпринимательство, а как дело большой государственной важности. В целях более глубокого изучения состояния среднерусского садоводства Мичурин летом 1889 года предпринял поездку по всем интересующим его районам садоводства. Он объехал сады Воронежской, Орловской,

Курской губерний, юго-восточной Белоруссии, северных частей Киевской и Харьковской губерний, северо-донецких райснов, южных уездов Тамбовской и Пензенской губерний, сады Среднего Поволжья — Саратовской, Самарской, Симбирской губерний, затем юго-западные уезды Казанской губернии, Мордовию, Московскую и Рязанскую губернии.

Что же видел И.В. Мичурин в садах этих районов нашей Родины в конце 90-х годов прошлого столетия?

Теперь перед ним предстало садоводство не двух-трех губерний, а все среднерусское садоводство со всеми его сторонами — сортиментом, агротехникой и экономикой. И все, что он видел, говорило прежде всего о бедности крестьянского садоводства.

Крестьянские сады были крайне мелкими — по нескольку плодовых деревьев на двор, да и то в редких хозяйствах.

В сортименте яблони и груши повсеместно преобладали летние сорта, плоды которых совершенно обесценивались в сезопе. Осенних сортов яблони, кроме различных форм Антоновки, было крайне мало. Что касается зимних сортов, то их тоже было мало. Зимних сортов груши совсем не было. Большинство вишен и слив было представлено полукультурными сортами.

В плодопитомническом деле наблюдалось засилие иностранцев, которые пользовались покровительством царских чиновников. Плодовые питомники Риттера, Иммера и Шульца в Московской губернии, Карлсона в Воронежской губернии, Клеймихеля, Гангардта и Вагнера в Курской губернии, Янихен в Черниговской губернии, Шнееберга в Казанской губернии размножали западноевропейские сорта, чем наносили большой вред русскому садоводству. Большинство саженцев их вымерзало в первые же годы после посадки. В то же время русские ученые-садоводы испытывали большие трудности в работе. Царские власти преклонялись перед всем заграничным.

Убого было состояние крестьянского садоводства. Его хищнически эксплуатировали кулаки-прасолы. Они скупали за бесценок все свежие и сушеные плоды груши, яблони, вишни и сливы в Воронежской и Курской губерниях, в Донбассе, в северных губерниях Украины, по всему Среднему Поволжью и вывозили их на столичные

рынки.

Величайшим тормозом в России для развития не только садоводства, но и всего сельского хозяйства в целом были частнособственническая система земледелия, правовое и экономическое бесправие трудящихся, темнота, забитость, почти непрерывные голодовки. Таков был результат господства помещичье-капиталистического эксплуататорского строя. Разводить товарные сады могли лишь помещики, монастыри да кулаки-богатеи.

И именно поэтому значительная часть русской плодоторговли базировалась на привозных плодах и фруктах с юга и из стран Западной Европы. Это приводило к растранжириванию русского национального богатства. Заграничные плоды и фрукты — зимние яблоки, груши, виноград, лимоны и апельсины — оплачивались золотом.

Характерным для всего садоводства царской России и зарубежных стран было отсутствие подготовки кадров высшей квалификации. В России до 1915 года (когда впервые была учреждена кафедра плодоводства в Петровской, ныне Московской ордена Ленина сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева) не было ни одного высшего учебного заведения по этой отрасли сельского хозяйства.

Как теория, так и практика русского садоводства требовали революционного преобразования. Этой задаче И.В. Мичурин и посвятил всю свою научно-исследовательскую деятельность.

Через 10 лет усиленной работы в области гибридизации и направленного воспитания гибридов И. В. Мичурин создает ценные сорта яблони — Антоновка полуторафунтовая, Ренет сахарный, Ренет бергамотный (происшедший от вегетативной гибридизации яблони с грушей), Славянка, Трувор; груша — Бере козловская; сливы — Ренклод золотистый, Ренклод шелонский, Терн сладкий и другие. Это уже значительно обогатило садоводство средней полосы России высокоурожайными и высококачественными сортами.

В журналах «Вестник садоводства», «Плодоводство», «Прогрессивное садоводство и огородничество», «Садовод», «Сад и огород», в каталогах своего питомника, в листовках и памятках И. В. Мичурин печатает статьи с описанием своих сортов, пропагандирует новые, прогрессивные идеи. Он указывал: необходимо выйти из иностранной зависимости в области плодоводства, объеди-

нить национальные силы русских садоводов, обобщить и реализовать их опыт. Мичурин говорил: необходимо вывести свои отечественные сорта для каждой местности, отвечающие почвенно-климатическим условиям нашей Родины, повысить культуру садоводства.

В 1900 году И. В. Мичурин решил переменить почву Турмасовского питомника — она не отвечала целям направленного воспитания гибридов. И. В. Мичурин в третий раз переносит свой питомник на новое место — под слободу Донское, ближе к городу, на более подходящую по своему составу почву, в долине реки Лесной Воронеж.

К 1905 году И. В. Мичурин вывел значительное количество новых выдающихся сортов яблони, груши, вишни. Он впервые в истории плодоводства создал в средней полосе зимостойкие сорта черешни, миндаля, винограда, папиросного табака, масличной розы и других растений.

В октябре 1905 года И. В. Мичурину исполнилось 50 лет. Разработанная им селекционная методика уже тогда вырастала в новую общебиологическую теорию, развивавшую дальше материалистическое учение Дарвина. Понятно, что царское правительство и официальная биологическая наука не только не признавали Мичурина, но, казалось, даже и не замечали его. Неудивительно поэтому, что и новые сорта его в то время не получали большого распространения на родине.

Мичурин опасался бесследной гибели своего новаторского дела. По совету и настоянию тамбовского губернского инспектора по сельскому хозяйству Марфина он в 1905, 1908 и 1910 годах обращался в департамент земледелия с докладными записками, «...в которых старался выяснить всю важность и необходимость дела улучшения и пополнения наших ассортиментов плодовых растений путем выводки своих местных сортов из семян, но из этих докладов ничего не выходило» 1.

Заветной мечтой И. В. Мичурина было учреждение на базе его достижений селекционной школы. Эту школу он мыслил укомплектовать детьми рабочих, беднейших крестьян и бездомных сирот. Школа по своему духу, говорил Мичурин, должна быть основана на материалистическом понимании развития природы и творческой роли человека в управлении развитием растительных организ-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 6, Сельхозгиз, 1948.

мов. Возмущаясь тем, что высшая и средняя школы времен царизма заполняли умы учащейся молодежи реакционно-идеалистическим хламом вроде менделизма-вейсманизма. И. В. Мичурин и пытался создать школу, которая была бы ограждена полностью от буржуазного влияния и «...принесла бы неисчислимую пользу нашему государству». Но как раз этого-то царское правительство и не желало.

Подводя итоги 33-летней научно-исследовательской деятельности в большом труде «Выведение новых культурных сортов плодовых деревьев и [ягодных] кустарников из семян». И. В. Мичурин в 1911 году дает убийственную характеристику насквозь прогнившему царскому строю:

«Мне пришлось в течение 33 лет корпеть над жалкими по размерам клочками земли, отказывая себе в самом необходимом, пришлось дрожать за каждый затраченный на дело грош, стараясь как бы скорее возвратить, выбить этот грош, чтобы на следующий год была бы возможность воспитать хоть кое-как, с грехом пополам, еще лишний десяток сеянцев, уничтожая скрепя сердце, ценные экземпляры лишь потому, что нет свободного места для других растений... И что же в результате 33-летнего труда, после выведения многих, повидимому, ценных новых сортов плодовых растений - почти ноль внимания со стороны общества 1 и еще менее от правительства, несмотря на неоднократные мон заявления по этому делу. А уже о материальной поддержке и говорить нечего. - этого в России для полезных дел и не дождешься никогда. И вот, в конце концов, дело гибнет, питомник запущен, две трети новых сортов частью погибли, затерялись за отсутствием должного ухода, за недостатком свободного места, а частью рассеялись по различным покупателям в России и за границей, откуда к нам вернутся под другим именем. Энергия и здоровье ослабли, и волей-неволей приходится расставаться с любимым делом и хотя постепенно (потому что многие растения только еще входят в пору плодоношения), но совершенно ликвидировать дело» 2.

И. В. Мичурин имеет в виду Российское общество садоводства, членом которого он состоял. — Автор.
 И. В. Мичурин. Соч., т. I, стр. 262—263, Сельхозгиз, 1948.

И. В. Мичурин разделил участь всех выдающихся сынов великого русского народа — полководцев, борцов за развитие науки и техники, созидателей культуры и искусства, гениальных революционеров, которых царизм всегда беспощадно подавлял, стремясь убить самую веру в какую бы то ни было возможность осуществления их великих идей. «Царизм,— говорит великий вождь и учитель трудящихся И. В. Сталин,— давивший все живое и усугублявший своим произволом гнет капиталиста и помещика...» 1 создавал невыносимые условия для творческой деятельности.

Летом 1915 года, когда в Козлове свирепствовала эпидемия холеры, в питомнике заболела молодая девушка, дочь рабочего, Вера Логунова. Чуткая и добрая Александра Васильевна, ухаживая за больной, заразилась. Молодая, сильная девушка выздоровела, а Александра Васильевна поплатилась жизнью.

Это был самый трагический период в жизни Мичурина. За плечами было уже 60 лет жизни и 40 лет деятельности естествоиспытателя. И на протяжении всех этих четырех десятилетий — безысходная материальная нужда, копеечные расчеты в быту, игнорирование со стороны официальной биологической науки, всяческие притесчения и издевательства со стороны царских чиновников. Что может быть мучительнее и бесчеловечнее подобной обстановки?

Смерть Александры Васильевны принесла Ивану Владимировичу большое горе. Надвигавшаяся одинокая старость, непризнанность грозили бесследной гибелью всему делу Мичурина. Но великая идея, светлая цель и могучая воля его оказались сильнее всех мрачных сил эпохи последнего русского царя, сильнее личного горя.

При советской власти

После победы Великой Октябрьской социалистической революции Мичурин явился в только что организованный Уездный земельный отдел и, войдя в комнату комиссара, заявил: «Я хочу работать для советской власти».

¹ И. Сталин, Вопросы ленинизма, изд. 10-е, стр. 37.

С этого момента начинается новый, блестящий по своим результатам период в жизни и деятельности И. В. Мичурина.

Молодое Советское государство, несмотря на разруху, вызванную первой мировой войной, и начавшуюся гражданскую войну, обеспечило Мичурина кадрами, средствами, материалами, всем необходимым. И он с новой энергией взялся за расширение своих научных работ.

Мичурин принимает дсятельное участие в работах Наркомзема по организации советской агрономии. Он составляет планы развития садоводства в нашей стране, пишет статьи, в которых освещает свое общебнологическое учение о направленном изменении природы сельскохозяйственных растений в сторону, наиболее желательную для человека. Мичурин призывает агрономов к всестороннему развитию селекции растений и животных. Он посещает местные агрономические совещания, пропагандирует свой огромный опыт повышения урожайности сельскохозяйственных культур. Иван Владимирович активно участвует в осуществлении мероприятий коммунистической партии и Советского правительства по борьбе с засухой.

В 1920 году И. В. Мичурин пригласил к себе на работу в качестве старшего своего помощника молодого деятельного агронома И. С. Горшкова. Мичурин приступил к всестороннему расширению базы для продолжения и развития своих научно-исследовательских работ.

К этому времени у И. В. Мичурина насчитывалось 154 новых, выведенных им сортов плодово-ягодных растений, среди которых было: яблонь 45 сортов, груш 20, вишен 13, слив 15, среди них 3 сорта типа ренжлодов (сливы шарообразной формы), черешен 6, абрикосов 9, миндаля 2, винограда 8, айвы 2, актинидии 5, ореха (фундук) 1, рябины 3, смородины 6, крыжовника 1, ежевики 4, дыни 1, томатов 1 и много других сортов полезных в народном хозяйстве растений.

Все эти сорта нужно было размножить, испытать в различных почвенных и климатических условиях и лучшие внедрить в организованные в нашей стране первые сельскохозяйственные артели и совхозы.

При всесторонней поддержке со стороны Козловского уездного исполкома И. С. Горшков в январе 1921 года организовал отделение питомника. В питомнике

И. С. Горшков приступил к широкому размножению мичуринских сортов и впервые развернул работы по выведению новых сортов по методам И. В. Мичурина.

Питомник вскоре начал привлекать к себе тысячи советских земледельцев, представителей сельскохозяйственных артелей, совхозов, учебных и опытных учреждений и школ.

Летом 1922 года Мичурина посетил Михаил Иванович Калинин.

Он долго беседовал с Иваном Владимировичем и тщательно знакомился с питомником. После своего посещения М. И. Калинин прислал Мичурину посылку и письмо, в котором писал:

«Уважаемый Иван Владимирович!

В напоминание о себе посылаю Вам небольшую посылочку.

Не примите её за акт благоволения лица власти.

Это просто моё искреннее желание хоть чем-нибудь подчеркнуть уважение и симпатию к Вам и Вашей работе.

С искренним приветом М. Калинин.

15/XII 1922 г.»

Конец 1922 года знаменуется великим событием для мичуринской биологической науки. В. И. Ленин подчеркнул важное значение работы И. В. Мичурина. В «Датах жизни и деятельности В. И. Ленина (август 1921 года — январь 1924 года)» имеется следующая бессмертная запись: «Ноябрь, 18 (1922 года). В. И. Ленин запрашивает о работах и опытах И. В. Мичурина».

В этот день Тамбовский губисполком получил от Сов-

наркома телеграмму:

«Опыты по получению новых культурных растений имеют громадное государственное значение. Срочно пришлите доклад об опытах и работах Мичурина, Козловского уезда, для доклада председателю Совнаркома товарищу Ленину. Исполнение телеграммы подтвердите».

«Декабрь, 5 (1922 года). Ленин дает поручение управделами Совнаркома запросить Наркомзем о принятых

мерах по оказанию помощи И. В. Мичурину».

Мичурина открыл для нашего народа и для науки В. И. Ленин.

«Ленин! Он больше сделал добра за 7 лет, чем все великие люди мира за 10 столетий. Сравните и судите. Да здравствует Ленин!»

Эти слова, принадлежащие одной рабочей делегации, всегда приходят на память, когда вспоминаешь, с какой любовью, с каким благоговением произносил Мичурин великое имя нашего учителя и воспитателя Владимира Ильича Ленина.



И. В. Мичурин в своей рабочей комнате в 1926 году

В 1923 году в Москве была открыта первая Всесоюзная сельскохозяйственная выставка. Мичурин отрицательно относился к дореволюционным выставкам, устраиваемым дворянами-помещиками под покровительством каких-либо высокопоставленных особ. Советские сельскохозяйственные и промышленные выставки, способствующие развитию народного хозяйства страны и поднятию благосостояния трудящихся, Мичурин горячо приветствовал. С большой радостью и любовью готовился он со своим помощником И. С. Горшковым к всенародному показу своих достижений.

Замечательные саженцы, прекрасные мичуринские плоды и ягоды произвели большое впечатление на участ-

ников и посетителей выставки. Экспертная комиссия выставки присудила И. В. Мичурину высшую награду — диплом ЦИК СССР.

Декретом Совнаркома РСФСР от 20 ноября 1923 года питомник имени И. В. Мичурина был признан общегосударственным учреждением. Было отмечено, что питомник выдвинулся на одно из первых мест среди научно-исследовательских учреждений Союза ССР. Питомнику были отпущены большие средства, научное оборудование, отведены новые участки земли, увеличен штат.

25 октября 1925 года в Козлове по решению коммунистической партии и Советского правительства был торжественно отпразднован юбилей 50-летней деятельности И. В. Мичурина. В праздновании принимали участие представители партии, правительства, печати, научных и учебных учреждений, профессиональных союзов и Красной Армии, крестьяне-колхозники.

Михаил Иванович Калинин писал юбиляру:

«Уважаемый Иван Владимирович!

Очень жалею, что не мог лично принести Вам чувство глубокого уважения и почтения.

Позвольте, котя письменно, принести Вам моё искреннее поздравление и вместе с Вами порадоваться результатами Вашей полувековой работы.

Не мне напоминать, каким ценным вкладом в сокровищницу наших знаний и практики по сельскому хозяйству они являются. Чем дальше будет развиваться и крепнуть наш Союз, тем яснее и больше будет значение Ваших достижений в общей системе народнохозяйственной жизни Союза.

Помимо соответствующего государственного строя лучшее будущее трудящихся народов зависит и от соответствующих научных достижений. И для меня не подлежит сомнению, что трудящиеся по достоинству оценят Вашу полувековую наиполезнейшую для народа работу.

От души желаю Вам дальнейших успехов по завоеванию сил природы и её большего подчинения человеку.

С глубоким к Вам уважением *М. Калинин.* 30/X 1925 г. Кремль».

Сестра В. И. Ленина Мария Ильинична Ульянова писала Ивану Владимировичу от редакции «Правды»: «Дорогой Иван Владимирович! В день пятидесятилстия Вашей деятельности по обновлению земли «Правда» шлёт Вам горячий привет и пожелания ещё на долгие годы сохранить силы и бодрость, новыми своими достижениями и победами над природой помочь крестьянскому хозяйству развиваться по пути, намеченному Лениным».

За свою выдающуюся, исключительно ценную полувековую работу по выведению новых, улучшенных сортов плодово-ягодных растений И. В. Мичурин был награжден ЦИК СССР орденом Трудового Красного Знамени и ему

была назначена пожизненная пенсия.

В связи с общим ростом материальной базы питомника на его обширных участках уже имелось свыше 30 000 новых гибридов яблони, груши, вишни, черешни, сливы, миндаля, винограда, ореха (фундука), малины, ежевики, крыжовника, смородины, земляники и других плодовых и ягодных растений, выведенных Мичуриным чего помощниками уже в советский период деятельности.

В 1927 году И. С. Горшковым и режиссером Б. Ф. Светозаровым был создан кинофильм «Юг в Тамбове». В фильме рассказывалось о преобразовании растительных организмов и практических достижениях И. В. Мичурина. Фильм явился большим событием в истории развития советской биологической науки.

В 1929 году советская власть осуществила самую заветную мечту Мичурина. При питомнике, именовавшемся тогда селекционно-генетической станцией имени И.В. Мичурина, был открыт первый в стране селекционный тех-

никум.

Перед открытием техникума советская власть осуществила и другую заветную мечту И. В. Мичурина: издательство «Новая деревня» выпустило из печати его труд «Итоги полувековых работ», содержавший изложение основ его общебиологического учения.

20 февраля 1930 года И. В. Мичурина вторично посетил председатель ЦИК СССР и ВЦИК М. И. Калинин. Он внимательно ознакомился с последними работами и достижениями Ивана Владимировича, заботливо расспрашивал о его здоровье и нуждах станции его имени.

Усилиями партии Ленина — Сталина и советского народа в нашей стране были достигнуты большие успехи в социалистическом строительстве. Советский народ Nazen Carring Rayarien

Albon Dudhous where,

news a normalist repolar year -

Mezacronie, don't un et menor, apureção dos une moradobarios proportido ano horse. Variante do persona do persona do persona partido do proportido do porta do porta

He were manament thether yearen blinden be challen and y named gramme "

a make pe the we expediency doubt to be one about you what you was a granger was look, when severe a traverse of the gramme trained to of a species be object on all own a copyring that you have before on a copyring the same of the severe of the same way of the

Nowwe consider of our so to for ofference of the stand which some winds and consider ofference which we would some consider offer which we want to of a xent of the seems

us decisorably news saw nowplant or wanted war and present of the words possing.

One have been son do son to see in the new read the news can a se it so swow not remain read the news tenshally ling follow there is the source of the see in the second of the second of

Письмо М. И. Калинина к И. В. Мичурниу от 30 октября 1925 года

приступил к осуществлению первого сталинского плана великих работ по превращению нашей страны из аграрноотсталой, из немощной в технико-экономическом отношении в передовую индустриальную державу. Началось великое колхозное движение. Этим самым была создана новая, еще не виданная в истории социально-экономическая и культурно-техническая база для широчайшего применения науки во всех областях народного хозяйства.

Только плановое, крупное социалистическое сельское хозяйство, объединяющее миллионные массы трудящегося крестьянства в колхозах, вооруженное самой передовой техникой, могло реализовать достижения науки, в том числе и великого новаторского учения Мичурина об управлении развитием растительных и животных организмов.

В целях развития учения И. В. Мичурина и реализации его практических достижений коммунистическая партия и Советское правительство в 1931 году создали ряд учреждений всесоюзного значения. К ним относится производственный учебно-опытный комбинат в составе совхоз-сада на площади свыше 3500 гектаров, Центрального научно-исследовательского института северного плодоводства , института плодоовощного хозяйства (вуз), техникума, рабфака, детской сельскохозяйственной станции, опытной школы и др.

Чрезвычайно выросла за этот период селекционно-генетическая станция плодово-ягодных культур (бывший питомник), основателем и руководителем которой являлся И. В. Мичурин.

Город Мичуринск с 1931 года становится крупнейшим центром научно-исследовательского и промышленного садоводства. Заботами коммунистической партии, правительства и лично товарища Сталина дело Мичурина получило невиданный размах. Все это коренным образом изменило обстановку работы и условия жизни Ивана Владимировича Мичурина. Советская действительность превзошла все его самые пылкие мечты. Вот почему перед своим юбилеем в 1934 году восьмидесятилетний Мичурин писал о себе: «Лично мне кажется, что теперь я...

² Теперь Научно-исследовательский институт плодово-ягодного хозяйства РСФСР.

¹ Теперь реорганизован в совхоз-сад, а входящие в него учреждения получили самостоятельное управление.

вдруг встретил приятного, но незнакомого мне ранее человека» ¹. В этих словах заключается глубокий смысл. Во времена царизма Мичурин был одиноким, отверженным и забытым. После Великой Октябрьской социалистической революции он поднялся к вершинам научной славы, имел все необходимое для дальнейшего исследования явлений живой природы, стал великим творцом новых растительных форм; это действительно два разных человека.

7 июня 1931 года Президиум ЦИК СССР за особо выдающиеся заслуги в создании новых форм растений, имеющих исключительное значение для развития плодоводства, и за специальные, имеющие государственное значение работы наградил И. В. Мичурина орденом Ленина.

16 августа 1931 года на торжественном заседании пленума Козловского горсовета эта высокая награда Советского государства была вручена И.В. Мичурину. Великий преобразователь природы выступил здесь со следующей речью:

«Товарищи! Великая честь, которой отметило меня правительство рабочих и крестьян награждением меня Орденом Ленина, вселяет в меня дух бодрости и вызывает стремление продолжать с еще большей энергией начатое мною 57 лет тому назад дело выведения новых, высокопроизводительных сортов плодово-ягодных растений, дело выполнения заветов Владимира Ильича по обновлению земли.

Выражая искреннюю благодарность правительству Страны Советов, я твердо верю, что выведенные мною сорта получат самое широкое распространение и принесут большую пользу трудящимся; я верю, что наряду с моими достижениями, прочно укрепятся в умах трудящихся и все те принципы и методы, при помощи которых я вел дело развития плодоводства.

Я ни на минуту не сомневаюсь и также твердо верю, что трудящиеся массы Советского Союза под руководством партии Ленина — Сталина, как и на фронтах индустриализации страны и реконструкции сельского хозяйства, успешно разрешат проблему социалистического садостроительства.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 603, Сельхозгиз, 1948.

Да здравствует советская власть и коммунистическая партия!

Да здравствует социалистическая реконструкция пло-

дово-ягодного дела!» 1.

Пленум возбудил перед Президиумом ЦИК СССР ходатайство о переименовании города Козлова в Мичуринск. Президиум ЦИК СССР 18 мая 1932 года эту просьбу удовлетворил.

Ученый ленинско-сталинского типа

Жизнь и деятельность И. В. Мичурина — трудовой и научный подвиг, бескорыстное, патриотическое служение своему народу, Родине. Эту свою великолепную идейную черту И. В. Мичурин прекрасно выразил в своем письме к товарищу Сталину и к товарищам Молотову, Калинину и Кагановичу. Он писал: «...плоды моих трудов идут на пользу широким массам трудящихся, а это для экспериментатора, для каждого ученого — самое главное в жизни» ².

И именно в силу своего патриотического чувства И. В. Мичурин радовался и гордился научными и практическими достижениями созданного им питомника, непрерывно обогащавшего Советское государство передовой биологической мыслью и новыми замечательными сортами растений.

Чутко прислушивался И. В. Мичурин к каждому событию, сулящему рост отечественной мощи. Узнав, например, в 1931 году о найденном С. С. Зарецким в горах Кара-Тау (Казахстан) новом выдающемся каучуконосе тау-сагыз, И. В. Мичурин тут же сделал практический вывод о необходимости продвижения этого ценного растения в условия средней полосы, ближе к промышленным центрам. Добыв семена этого чудесного растения, И. В. Мичурин занялся его испытанием в условиях Мичуринска.

С юношеским жаром откликался 77-летний Мичурин на мероприятия коммунистической партии и Советского правительства по развитию в стране культуры новых пищевых и технических растений — хлопчатника, эфиро-

¹ И. В Мичурин, Соч, т. IV, стр. 222—223, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 601, Сельхозгиз, 1948.

носов, пробкового дуба, тунгового дерева, цитрусовых, риса, чая и др. Он принимал по этим вопросам делегации Моссовета, Донбасса, Закавказья. К нему обращались за помощью по садоводству и огородничеству рабочие, колхозники, комсомольцы. Он писал обращения и давал советы по самым разнообразным вопросам селекции и агротехники технических, плодовых и овошных растений. Он настойчиво добивался перед Наркомземом увеличения производства садовых машин и инвентаря, химических средств для борьбы с вредителями плодовоягодных растений.

И. В. Мичурин направлял свою огромную инициативу на развитие и процветание отечественного растениеводства, считал введение в культуру новых видов растений делом большой государственной важности.

До Великой Октябрьской социалистической революции И. В. Мичурин пользовался случайными услугами натуралистов, моряков, охотников и звероловов, доставлявших ему почти со всех материков земного шара необходимые растения и семена для гибридизации с местными или южными формами растений. Но на случайном притоке растительного материала нельзя было вести широкие гибридизационные и исследовательские работы. Советская власть осуществила мечты И. В. Мичурина о специальных государственных экспедициях для поиска новых форм растений в малоисследованных местностях СССР, особенно в районах Дальнего Востока.

«Никогда и нигде на всем протяжении истории плодоводства,— писал И. В. Мичурин в своем обращении «К садоводам ударникам-рационализаторам, комсомольской и колхозной молодежи» в 1932 году,— не был поставлен столь правильно и широко вопрос о селекции плодово-ягодных культур, как теперь в СССР.

Большевистская партия и Советское правительство не только определили пути селекции, но и обеспечили ей широчайшее развитие, открыв широко двери специальных учебных заведений для рабочих и крестьян, предоставив им свободный доступ к наукам, дав полную возможность получения и обмена семенами растений как с далеких окраин СССР, так и из-за границы. Получив неограниченный и богатый возможностями простор, селекционная мысль сейчас должна настойчиво работать в деле создания высокоурожайных, превосходного каче-

ства, рано вступающих в пору плодоношения и устойчивых к невзгодам сортов плодово-ягодных растений» 1.

В этом обращении И. В. Мичурин призывает советскую молодежь вводить в наши сады и огороды возможно большее количество новых растений для культуры, держать тесную связь с районами произрастания таких культур, вести постоянный обмен семенами.

Мичурин предлагает организовать специальные молодежные экспедиции для поисков новых растений в лесах, горах, степях и болотах под девизом «Все лучшее — на поля колхозов и совхозов». Он рекомендует создать фонды премирования под лозунгом «Премии за лучший сорт, за более удачный опыт, за найденное полезное растение!»

В 1931 году И. В. Мичурин лично организовал комсомольскую экспедицию в Уссурийско-Амурскую тайгу. Настойчиво, терпеливо, отечески учил он членов экспедиции комсомольцев-энтузиастов, где искать интересующие его растения, как сохранить семена или корневища растений, подготовить их для пересылки в Мичуринск. Он учил тому, как чутко и внимательно нужно относиться к опыту местных жителей, знающих растительность тайги, как собрать гербарий, вести журнал и дневник экспедиции и т. д.

Экспедиция привезла И. В. Мичурину около 200 образцов семян, черенков и живых растений (виноград, лимонник, актинидия, яблоня, груша, малина, голубика, смородина, крыжовник и многих других ценных растительных форм, произраставших на Дальнем Востоке).

После этого Мичурин неоднократно снаряжал экспедиции работников Центральной генетической лаборатории и Научно-исследовательского института в высокогорные районы Кавказа, в Среднюю Азию, на Алтай, Дальний Восток, которые вывезли много ценных плодово-ягодных форм растений для селекционной работы и внедрения их в культуру.

Огромное внимание уделял Мичурин на протяжении советского периода своей деятельности проблеме продвижения садоводства к новым индустриальным центрам страны и в особенности на Урал и в Сибирь.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 240, Сельхозгиз, 1948.

В письме к магнитогорским рабочим И. В. Мичурин призывал «...организовать на месте дело выведения своих новых, местных сортов плодово-ягодных растений» с широким использованием его опыта и селекционных методов.

«Конечно,— писал он,— дело создания своих магнитогорских сортов — дело трудное и длительное, но это не значит, что оно невозможно. При наличии энтузиазма оно восторжествует подобно тому, как восторжествовало великое дело создания крупнейшего в мире металлургического комбината Магнитогорска» 1.

Ныне в Магнитогорске произрастает плодовый сад на площади в 500 гектаров. Рабочие Свердловска и Новосибирска создали коллективные сады, которые по своей идее, по общественному характеру и по организационному устройству можно назвать садами коммунизма.

Учение Мичурина и энтузиазм советских людей победили суровые климатические условия Урала и Сибири. Недалеко то время, когда сады коммунизма будут цвести и плодоносить по всей советской земле.

Коммунистическая партия и Советское правительство всегда считали одной из важнейших задач социалистического земледелия борьбу с засухой. От первых мероприятий в 1921 году до сталинского плана преобразования природы идет одна линия большевистского наступления на засуху.

И. В. Мичурин много работал над тем, чтобы помочь коммунистической партии и Советскому правительству в разрешении этой проблемы. Он предлагал вводить в полезащитные насаждения наряду с лесными древесными породами также плодовые деревья и ягодные кустарники. Мичурин считал, что при наличии в полезащитных полосах 10—15 процентов плодово-ягодных растений можно дополнительно получать миллионы тонн плодово-ягодного сырья для нашей консервной, кондитерской и винодельческой промышленности. Плодовые деревья привлекут пчел, что скажется на развитии колхозно-совхозного пчеловодства, неизмеримо увеличится сбор меда и накопление воска. При этом пчелы, как посредницы оплодотворения перекрестно-опыляемых сельскохозяйственных растений, сыграют огромную роль в повышении уро-

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 76, Сельхозгиз, 1948.

жайности и улучшении качества семян гречихи, подсолнечника, горчицы, рыжика, овоще-бахчевых и таких ценных кормовых растений, как клевер и люцерна.

Мичурин вывел ряд замечательных карликовых форм плодовых растений для полезащитных полос, которые наиболее полно отвечают задаче снегозадержания.

В своей «Просьбе к XVI съсзду партии» (1930 год) Мичурин писал: «В ближайшем будущем поля чернозем-

Мичурин писал: «В ближайшем будущем поля черноземной области должны принять совсем другой вид: вместо пестрых, мелких крестьянских полосок будут в колхозах сплошные богатые нивы, окаймленные полосами садов. Так создадутся поля-сады» 1.

Мичурин не дожил до осуществления сталинского плана преобразования природы, но его идея о внедрении в полезащитные лесонасаждения плодово-ягодных пород ныне претворяется в жизнь в огромных масштабах.

Передовая советская агробиологическая наука основана на творческом сочетании учения И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко о преобразовании природы растений с учением выдающихся русских ученых Докучаева, Костычева, Вильямса о почвообразовании и методах повышения плодородия почв. Она — могучее оружие в борьбе за расцвет социалистического сельского хозяйства.

Глубоко в Каспий врезается Апшеронский полуостров, и, когда дует норд, расположенная на южном берегу полуострова славная столица Азербайджана Баку окутывается тучами пыли. Искателям и добытчикам нефти нужны зеленые защитные насаждения: парки, фруктовые сады, виноградники, газоны, цветы. Сильные иссушающие ветры, малое количество осадков, песчаная и к тому же засоленная почва являются серьезным препятствием для озеленения города. Но эти препятствия не остановили большевиков.

Мичурин принял горячее участие в озеленении Баку и его нефтеносных окрестностей. Вопреки всяким «ученым» разглагольствованиям и неверию, он дал делегации Бакинского совета важные указания, как преодолеть неблагоприятные местные условия, рекомендовал лесные и декоративные породы и сорта плодовых растений. Ми-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 215, Сельхозгиз, 1948.

чурин снарядил в Баку специальную экспедицию из лучших своих учеников для организации работ по озеленению набережных, улиц, площадей и бульваров.

Мичурин повседневно заботился о развитии своего дела — выведении новых сортов плодово-ягодных растений и внедрении своих методов в растениеводческую практику колхозов и совхозов. Иван Владимирович глубоко верил в творческие силы рабочих и колхозников. С особой надеждой смотрел он на нашу советскую молодежь и с радостью встречал многочисленные экскурсии студентов и школьников, посещавших его питомники и лаборатории. Не раз обращался Мичурин через печать с призывами к молодому поколению, вел обширную переписку с комсомольцами и пионерами.

«Мои юные друзья, — писал он в одном из своих писем к молодежи, - мы живем в такое время, когда высшее призвание человека состоит в том, чтобы только объяснять, но и изменять мир, - сделать его лучшим, более интересным, более осмысленным, полнее отвечающим потребностям жизни. 60 лет я работаю нал улучшением растений. Говорят, что я очень много сделал. А я бы сказал, что не так уже много, по крайней мере, в сравнении с тем, что можно и надо еще сделать.

Многое придется сделать следующим поколениям, в частности вам, мои юные друзья.

Всякое сельскохозяйственное растение, даже, казалось бы, самое лучшее, можно и нужно улучшать» 1.

Учитывая огромную роль селекции сельскохозяйственных растений в развитии и процветании социалистического земледелия, Мичурин считал «... необходимым ввести преподавание селекции во всех сельскохозяйственных школах, начиная от начальной до высшей» 2.

Десятки тысяч колхозных школ, лабораторий, агробиостанций, мичуринских кружков, разбросанных по всей нашей необъятной Родине, овладевают материалистическим учением Мичурина. Они ведут переписку с Центральной генетической лабораторией и Научно-исследовательским институтом имени И. В. Мичурина, посылают туда своих представителей на практику, занимаются размножением мичуринских сортов. Инициаторами и пере-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 77, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 612.

довиками борьбы за сталинский план преобразования

природы являются коммунисты и комсомольцы.

Советский период деятельности Мичурина богат крупнейшими научными и практическими достижениями. Они — результат всесторонней материальной и моральной поддержки со стороны коммунистической партии и Советского правительства. В 1932 году в обстановке огромных успехов социалистического строительства Мичурин подводил итоги и своей научной деятельности. Он писал:

«Насколько широки, необъятны и заманчивы перспективы для развития научной мысли в нашем СССР ...видно из того, что за один только истекший, 1932 г. я получил 120 новых продуктивных сортов плодово-ягодных растений, из которых некоторые имеют огромное значение для нашей социалистической промышленности и должны смело войти в мировой ассортимент плодоводства. За один, следовательно, только истекший год я получил при советской власти столько новых сортов, сколько я получил их прежде при царском самодержавии за 40 лет» ¹.

«В настоящее время, — писал Мичурин накануне своего шестидесятилетнего юбилея в 1934 году, — выведенный мною ассортимент уже насчитывает свыше 300 сортов и представляет собой серьезную базу для социалистической реконструкции плодово-ягодной отрасли не только в европейской, но и в азиатской части СССР, в высокогорных районах Кавказа (Дагестан, Армения)» 2.

Величайшей любовью, благодарностью, глубоким советским патриотизмом и творческим вдохновением проникнуто письмо И. В. Мичурина к великому и мудрому

вождю трудящегося человечества И. В. Сталину.

«Дорогой Иосиф Виссарионович!

Советская власть превратила маленькое, начатое мною 60 лет тому назад на жалком приусадебном участке земли, дело выведения новых сортов плодово-ягодных растений и создания новых растительных организмов в огромный всесоюзный центр промышленного плодоводства и научного растениеводства с тысячами гекта-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. II. стр. 517, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 609, Сельхозгиз, 1948.

ров садов, великолепными лабораториями, кабинетами, с десятками высококвалифицированных научных работников.

Советская власть и руководимая Вами партия превратили также меня из одиночки-опытника, непризнанного и осмеянного официальной наукой и чиновниками царского департамента земледелия, в руководителя и организатора опытов с сотнями тысяч растений.

Коммунистическая партия и рабочий класс дали мне все необходимое — все, чего может желать экспериментатор для своей работы. Сбывается мечта всей моей жизни: выведенные мной новые ценные сорта плодовых растений двинулись с опытных участков не к отдельным кулакамбогатеям, а на массивы совхозных и колхозных садов, заменяя низкоурожайные, плохие старые сорта. Советское правительство наградило меня высшей для гражданина нашей родины наградой, переименовав город Козлов в город Мичуринск, дало мне орден Ленина, богато издало мои труды. За все это Вам, руководителю, дорогому вождю трудящихся масс, строящих новый мир — мир радостного труда, приношу всеми 60 годами моей работы благодарность, преданность и любовь.

Дорогой Иосиф Виссарионович! Мне уже 80 лет, но та творческая энергия, которой полны миллионы рабочих и крестьян Советского Союза, и в меня, старика, вселяет жажду жить и работать под Вашим руководством на пользу дела социалистического строительства нашего пролетарского государства.

И. Мичирин».

20 сентября 1934 года страна праздновала юбилей восьмидесятилетия жизни и шестидесятилетия творческой деятельности И. В. Мичурина. Славный мичуринский юбилей явился подлинным праздником советской агробиологической науки.

Великий вождь и учитель трудящихся И. В. Сталин тепло приветствовал юбиляра.

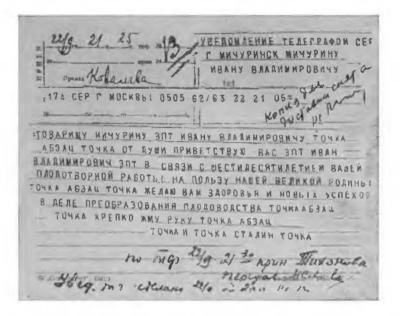
«Товарищу Мичурину, Ивану Владимировичу.

От души приветствую Вас, Иван Владимирович, в связи с шестидесятилетием Вашей плодотворной работы на пользу нашей великой Родины.

Желаю Вам здоровья и новых успехов в деле преоб-

разования плодоводства. Крепко жму руку.

И. Сталин».



Приветствениая телеграмма И. В. Сталина И. В. Мичурину

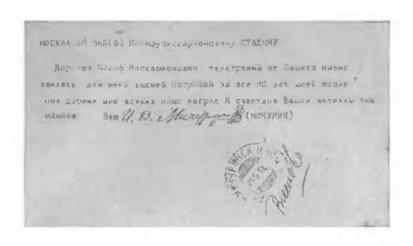
Преисполненный истинного счастья, Мичурин в своей ответной телеграмме И. В. Сталину писал:

«Дорогой Иосиф Виссарионович!

Телеграмма от Вашего имени явилась для меня высшей наградой за все 80 лет моей жизни. Она дороже мне всяких иных наград. Я счастлив Вашим великим вниманием. Ваш И. В. Мичурин».

Мичурина приветствовали ЦК ВКП(б), Президиум ЦИК СССР и Совнарком СССР, многочисленные представители государственных, партийных, общественных и научных организаций. Для проведения юбилейных торжеств в Мичуринск прибыла специальная правительственная делегация.

Свыше 1000 колхозников и рабочих Архангельской, Ивановской, Воронежской, Курской, Ленинградской, Смоленской, Горьковской и Сталинградской областей, Донбасса, Украины, Белоруссии, Урала, Сибири съехались приветствовать народного ученого. Пятьдесят тысяч рабочих города Мичуринска и колхозников Мичуринского



Ответная телеграмма И. В. Мичурина И. В. Сталину

района вместе с представителями других городов и колхозов вышли на торжественную демонстрацию.

В день юбилея Президиум ВЦИК присвоил Ивану Владимировичу Мичурину звание заслуженного деятеля науки и техники.

На торжественном юбилейном заседании, отвечая на приветственные речи, И. В. Мичурин сказал:

«Товарищи! Прежде всего я должен поблагодарить вас за ваши приветствия...

Очень хотелось бы мне, чтобы в каждом колхозе и совхозе, каждый колхозник имел одно дерево, выращенное своим трудом. Уже есть примеры и, как вы видели, рабочие мичуринского паровозоремонтного завода развели у себя такие сорта моих деревьев, которые дают прекрасные плоды.

Я хочу еще сказать, что только при Советском правительстве я получил возможность развить это дело. До этого времени я не в состоянии был так широко поставить дело и так четко и ясно выразить его, а теперь Советское правительство дало мне все средства для этого, а в особенности наш любимый вождь товарищ Сталин».

Первые страницы всей советской печати были посвящены празднованию замечательного мичуринского юбилея.

«Великое дело обновления земли,— говерилось в передовой статье газеты «Правда» от 23 сентября 1934 года,— начинается с пролетарской революции, с социалистического строительства, открывающего неограниченные возможности перед всеми отраслями науки и техники.

Большевистская партия, возглавляемая творческим гением Сталина, руководит великим делом обновления земли. Неутомимой борьбой очищая страну от капиталистического свинства, мы строим новую жизнь, полную довольства и творческой радости. Вот почему Мичурин вновь обрел свое дело после Октября 1917 года. Вовсе не случайно в первые же годы революции, сквозь дым и порох гражданской войны, большевики сумели разглядеть заброшенный в провинциальной глуши мичуринский питомник и, несмотря на голод и холод, вызванные интервенцией, отпустить ему нужные средства.

Так же не случайно сегодня тот, чье имя звучит, как лозунг борьбы за лучшие чаяния всего трудового человечества, тот, к кому обращены взоры и сердца сотен миллионов людей, приветствует садовода И. В. Мичурина и крепко жмет ему руку».

В эти дни вышло второе издание трудов И. В. Мичурина, в которых уже полнее отражалось великое учение о преобразовании растительных организмов на благо трудящегося человечества.

Если за 42 года работы Мичурина в условиях монархической России не было издано ни одной его брошюры, то за 5 лет, с 1929 по 1934 год, советская власть трижды издавала труды Ивана Владимировича.

В течение зимы 1934/1935 года, несмотря на недомогание, Иван Владимирович работал, не нарушая установленного десятилетиями режима. Он составлял планы селекционной работы на 1935 год. Попрежнему вел он свои дневники, принимал колхозных садоводов, научных работников, студентов, беседовал с ними о методах создания новых, более продуктивных сортов сельскохозяйственных растений. Как и всегда, два раза в день к нему приходили его помощники, при нем безотлучно находились его ближайшие сотрудники. Мичурин продолжал переписку с друзьями-селекционерами, живущими во всех концах СССР; работал за верстаком. Короткий досуг свой Иван Владимирович посвящал чтению художественной литературы.

В зиму 1934/1935 года он прочитал «Тихий Дон» Михаила Шолохова, «Цусиму» А. С. Новикова-Прибоя, «Океан» и «Две жизни» Павла Низового, «Солнечный клад» А. В. Перегудова и другие произведения.

Гениально разработанное и с невиданным успехом претворенное в жизнь учение Ленина — Сталина о колхозном строе, о социалистическом сельскохозяйственном производстве уже преобразило к этому времени сельское хозяйство страны, преобразило самих людей. И когда заходила речь о великом будущем колхозов, Мичурин в радостном возбуждении говорил: «Большевики действуют наверняка. Тут хватит работы нам всем».

7 февраля 1935 года, приветствуя Второй Всесоюзный съезд колхозников-ударников, Мичурин вдохновенно писал:

«В лице колхозника история земледслия всех времен и народов имеет совершенно новую фигуру земледельца, вступившего в борьбу со стихиями, с чудесным техническим вооружением, воздействующего на природу со взглядом преобразователя.

Этот совершенно новый тип земледельца рожден марксизмом, воспитан и поставлен на ноги большевизмом Ленина — Сталина. Выступая на арене истории в качестве... союзника главной фигуры нового строя — рабочего, колхозник, естественно, возбуждает теперь исключительный интерес тем, как он будет и как должен воздействовать на природу. ...По-моему, каждый колхозник должен быть опытником, а опытник уже есть преобразователь.

Жизнь стала другой — полной смысла существования, интересной, радостной. Поэтому и растение, и животное должны быть более продуктивными, более выносливыми, более отвечающими потребностям этой новой жизни. А это возможно только на основе всемогущей техники и всемогущей селекции» 1.

Неизменно стремясь к развитию садоводства, Мичурин в своем обращении к колхозникам и колхозницам Московской области писал:

«Ушло в вечность то время, когда плодовый сад являлся достоянием помещика-барина да кулака-богатея...

¹ И. В. Мичурии, Соч., т. IV, стр 314, 315, Сельхозгиз, 1948.

Наступило время расцвета высококультурного, высокотоварного садоводства. Колхозный строй позволяет быстро решить эту задачу. Вы, товарищи колхозники, можете в самый короткий срок дать рабочему-горожанину и, что особенно важно, детскому населению ценнейший продукт питания, кажими являются плоды и ягоды» ¹.

Особенно чутко относился И. В. Мичурин к развитию социалистической индустрии. После успешного выполнения первого сталинского пятилетнего плана великих работ уже чувствовалось мощное дыхание советской экономики. Мичурин жадно прочитывал в газетах и журналах сообщения о новых успехах социалистической индустри, которая уже в 1934 году направляла в колхозную деревню мощным потоком тракторы, автомобили, различные почвообрабатывающие и уборочные машины, минеральные удобрения, химикаты для борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных растений.

Прочитав полученную с Урала брошюру о только что закончившемся строительстве Магнитогорского металлургического комбината, Мичурин в течение нескольких дней, в перерывах между работой, восторженно рассказывал своим помощникам и домашним о грандиозности комбината, о могуществе советской техники, о широте

большевистского производственного размаха.

Рабочие реконструированного Краматорского машиностроительного завода прислали приглашение И. В. Мичурину прибыть на торжества, посвященные пуску завода. Иван Владимирович, будучи больным и находясь в постели, попросил дать ему номер «Правды», в котором описан новый гигант советского машиностроения. Он прочитал все написанное о заводе и горячо похвалил, между прочим, инициативу озеленения завода, которое оберегает здоровье рабочих.

Когда была получена горестная весть о трагической смерти С. М. Кирова, убитого право-троцкистскими изуверами, мы застали Ивана Владимировича в состоянии крайнего расстройства, с влажными глазами. Он остро переживал эту тяжелую для партии и народа утрату одного из верных учеников товарища Сталина, одного из прекраснейших сынов большевистской партии. В глубо-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 315—316, Сельхозгиз, 1948.

ком волнении он 4 декабря написал телеграмму

товарищу Сталину:

«Вместе со всеми трудящимися скорблю над ранней могилой товарища Кирова. Трусливая рука наемного убийцы оборвала дорогую жизнь, но ей не остановить великого дела строительства социализма, которое так талантливо вел Киров. Вечная память великому борцу и другу трудящихся.

И. Мичурин».

Через год, в январе 1935 года, большевистская партия и советский народ потеряли еще одного из своих славных сынов — В. В. Куйбышева. И. В. Мичурин искренне горевал об этой утрате.

В телеграмме на имя товарища Сталина и товарища

Молотова он писал:

«Приношу искренние соболезнования по поводу смерти товарища Куйбышева — одного из лучших строителей социалистической экономики. Вместе со всеми трудящимися скорблю об этой тяжелой утрате партии, правительства и страны.

И. Мичурин».

Таким был И. В. Мичурин — ученый-общественник, чутко откликающийся на все важнейшие события в жизни своей Родины.

В начале марта 1935 года в Мичуринске открылось второе Всероссийское совещание по плодоводству. Не имея возможности лично присутствовать на нем, Мичурин тем не менее принимал активное участие в его работах. Он давал ценные указания руководителям совещания, принимал делегации Крыма, Дагестана, Закавказья, Белоруссии, Башкирии. Советовал, как надо производить опыты, знакомил участников совещания со своими методами работы. Мичурин рекомендовал испытать его новые сорта яблони, груши, вишни и сливы, указывая, на каких подвоях их следует размножать в плодовых питомниках, какую применять агротехнику. Очень ценными явились указания И. В. Мичурина о продвижении культуры цитрусовых в новые районы. Мичурин подробно познакомил делегации закавказского комсомола (Азербайджана и Грузии) со своими селекционными методами, а также статьями в журнале «Советские субтропики» по

вопросам выведения новых, более холодостойких сортов лимона, апельсина и мандарина. Все это сыграло большую роль в развитии массового опытнического движения в Закавказье.

Печать бывшего Азово-Черноморского края и Грузии провела большую работу по популяризации указаний, сделанных И. В. Мичуриным. Комсомольцы этих районов



Колхозная молодежь у И. В. Мичурина. С картины худ. М. А. Бирштейна

завлзали с ним тесную связь. Комсомольцы организовали во всех плодовых районах мичуринские колхозные лаборатории и добились больших успехов в селекции продвижении цитрусовых растений в новые, более северные районы Кавказа и Кубани.

В течение всей своей шестидесятилетней деятельности И. В. Мичурин написал десятки тысяч писем. Он знал и любил свой народ и хотел всегда быть ему понятным и полезным. В одном из его дневников, например, мы находим такие строки:

«Во всех беседах с экскурсантами, да и во всех описательных статьях следует по возможности избегать употребления различных труднопонятных научных терминов, в большинстве употребляемых различными авторами с единственной целью показать свою ученость, а на самом деле всегда выходит, что такие лица менее всего имеют настоящие знания» Г.

Проверка научных положений опытом была жизненным правилом Мичурина. Его наука никогда не отрывалась от практики.

«Над чем вы работаете, Иван Владимирович?» — спросили его однажды экскурсанты.

«Над тем, что сегодня полезно для государства», — лаконически ответил он.

Работая над тем, что полезно сегодня для государства, И. В. Мичурин никогда не забывал предстоящего. Он всегда шел вперед и увлекал за собой других.

Еще в 1906 году на первой странице своего плана работ, из которого вырос потом капитальный труд «Итоги шестидесятилетних работ», И. В. Мичурин привел девиз «Кто не идет вперед, тот неизбежно остается позади».

Мичурин глубоко ценил в людях инициативу, смелость мысли, сочетаемую с истинным знанием дела. Поэтому он с исключительным вниманием относился к подбору людей, проверяя их на практике, на работе.

Мичурин резко осуждал «дипломированных болтунов», которые ничего не давали нового и полезного для теории и практики. Он еще в 1925 году писал: «И даже при бедности в наших научных силах нельзя без большого вреда делу пользоваться без разбора выбором людей, основываясь лишь на их университетских и акалемических дипломах уже ввиду одного того, что некоторые из них, получившие высшее образование, способны лишь торговать спичками на бульварах, а мнят, что они на основании своего диплома могут обосновывать какуюлибо новую науку» 2.

Материалист-диалектик И. В. Мичурин в своих взаимоотношениях с научно-исследовательскими работниками, с преподавателями и учащимися, агрономами, зоотехниками, лесоводами и другими специалистами сельского хозяйства считал главным и основным идеологиче-

¹ Архиа И В. Мичурина, дело № 62.

² Там же.

ское воспитание в духе материалистического понимания живой природы.

пожеланиях «Тимирязевке» и студентам-В своих тимирязевцам в сентябре 1933 года он писал: «Растительный вид не есть что-то извечное и неизменчивое, как учили метафизики всех времен, как еще до сих пор пытаются доказать это рутинеры, представители кастовой науки. Вид изменялся так же, как «все течет, все изменяется». И если мы призваны к тому, чтобы не объяснять только, а переделывать мир. мы прежде должны переделать свойства растений в желательном лля трудящихся направлении» 2.

В обращении к комсомольцам И. В. Мичурин высказывает проникнутые большевистским духом слова о необходимости диалектического подхода при овладении его селекционными методами. «...Я должен предостеречь вас, что в деле использования моих методов нужно постоянно смотреть вперед, ибо голое применение их может превратить их в догму, а вас, мичуринцев, в простых копиистов и компилянтов. А это ничего не имеет общего с мичуринской работой, ибо основной мой метод состоит в постоянном устремлении вперед, в строгой проверке и перестройке опытов, в обзоре всего происходящего в движении и изменениях» 3.

Будучи по своему духу народным ученым, И. В. Мичурин глубоко ценил достижения людей практики и гневно критиковал необоснованные, бездоказательные положения кабинетных ученых. Он писал: «...всякая, хотя малая лепта, добытая трудами людей, занимающихся этим делом, одинаково дорога, добыта ли она каким-либо профессором ботаники или простым рабочим в каком-либо саду».

Ученый-патриот, последовательный и неутомимый борец за преобразование природы, он был настойчивым пропагандистом этого великого дела, ревностным собирателем и организатором кадров, их чутким и терпеливым **учителем**.

Царизм создавал вокруг Мичурина атмосферу морального угнетения, насильственным путем

³ Там же, стр. 246.

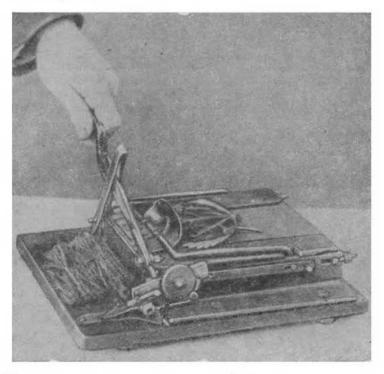
 [«]Тимирязевка» — студенческая газета Сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева.
 И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 259, Сельхозгиз, 1948.

оттирал его от народа, обрекал его учение на бесследную гибель.

Только партия Ленина — Сталина и советская власть предоставили И. В. Мичурину все возможности для того, чтобы двигать вперед биологическую науку. Мичуринское материалистическое учение — основа всего советского растениеводства и животноводства.

* *

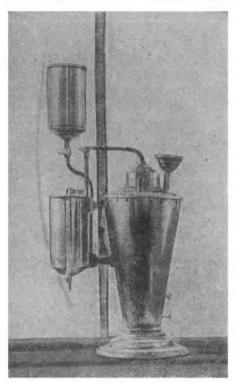
Биолог исключительной цельности, И. В. Мичурин являлся в то же время замечательным механиком, электротехником, изобретателем, искуснейшим техником-садоводом, тонким художником. Ему принадлежат многие изобретения.



Машинка для резки папиросного табака, сконструированная и собственноручно изготовленная И. В. Мичуриным

Дух изобретательства, который всегда жил в Мичурине, позволял ему выходить из самых затруднительных положений, вызывавшихся отсутствием средств на приобретение специального научного оборудования.

Еще в 1888 году И. В. Мичурин опубликовал статью об изобретенном им новом великолепном опрыскивателе



Аппарат для выгонки розового масла, сконструированный и собственноручно изготовленный И. В. Мичуриным

«...для комнатных цветов, оранжерей, теплиц и для всяких посевов как в парниках, так и на открытом воздухе». Редакция журнала «Русское садоводство» рекомендовала этот опрыскиватель садоволам.

Создав свой сорт папиросного табака. Мичурин нигде мог найти портативной машины ДЛЯ приготовления из него крошки и потому сконструировал собственноручно изготовил ручную резальную машину.

Не имея средств для приобретения перегонного аппарата, необходимого для определения процента розового масла у выведенного им нового сорта масличной розы, Мичурин

сконструировал и собственноручно изготовил превосходный перегонный аппарат, который и поныне с успехом используется биохимиками и технологами Центральной генетической лаборатории его имени.

Для подачи воды в питомник с целью полива растепий Мичурин конструирует поршневой насос и двигатель внутреннего сгорания облегченного типа. Он не мог до революции реализовать этого изобретения из-за отсутствия средств на изготовление опытных образцов.

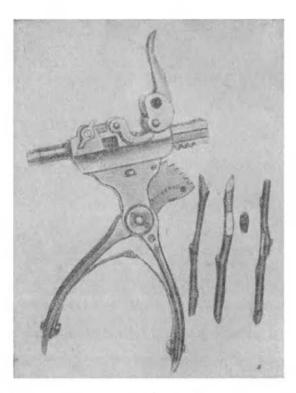
Разработав технику гибридизации растений, Мичурин продолжал развивать и совершенствовать ее. В его «Ситуационной книге» имеется чертеж «Инструмента для опыления», который представляет собой пружинный пинцет с ложкообразными концами. Пинцет удобен тем, что при прикосновении к цветку растения он автоматически собирает пыльцу, которая по созревании употребляется для опыления цветка другого подопытного материнского растения.

Большой интерес представляют его работы по окулировке (прививка растений почкой) и копулировке (прививка растений черснком). Мичурин добивался сплошной приживаемости прививок и не довольствовался обычными способами, особенно при ограниченном количестве полученных черенков заинтересовавшего его растения. Иван Владимирович упорно искал наиболее эффективные способы прививки. С этой целью И. В. Мичурин изобрел гайсфусс (особой формы стальную стамеску для копулировки), дающий значительно большую площадь срастания и прочность в посадке черенка на подвой против обычной копулировки с помощью ножа.

С помощью гайсфусса Иван Владимирович и его помощники в многочисленных опытах по вегетативной гибридизации плодовых растений достигали самой высокой приживаемости черенков как на близких в родственном отношении растениях, так и на далеких, например, груши на рябине, яблони на груше, миндаля на сливе, вишни на черемухе и т. д.

Замечательным изобретением И. В. Мичурина является окулировочная машина. Остроумно разработанный механизм этой небольшой ручной машины производит совершенно одинаковые по размерам срезы как глазка (почки) с культурного черенка, так и вырезы на дичке, в которые затем вставляются глазки. Окулировочная машина не только намного повышает производительность труда при окулировке дичков, но, что особенно важно, обеспечивает наиболее высокую приживаемость глазков.

«На земле, — говорит Фридрих Энгельс, — не происходит почти ни одного изменения, не сопровождаемого



Ручная машинка для окулировки (прививки глазком, т. е. почкой) плодовых растений, сконструнрованная и собственноручно изготовленная И. В. Мичуриным. На снимке (слева направо): 1. Окулировочная (прививочная) машинка. 2. Черенок культурного сорта яблони, с которого при помощи машинки должен быть срезан глазок (почка). 3. Тот же черенок со срезанным глазком, который нужно привить к дичку. 4. Дичок с предварительно сделанным той же машинкой срезом, в который вправляется глазок культурного сорта яблони

какими-нибудь электрическими явлениями... Чем тщательнее мы изучаем самые различные процессы природы, тем чаще наталкиваемся при этом на следы электричества» ¹.

В своих работах по направленному воспитанию гибридов И. В. Мичурин придавал огромное значение такому

¹ Ф. Энгельс, Диалектика природы, стр. 83, Госполитиздат, 1950.

важному фактору, каким является вездесущее электричество. И именно поэтому И. В. Мичурин наряду с различными агротехническими способами применял и электрическую энергию. И. В. Мичурин имел собственноручно построенную ручную динамомашину, которая нужна была ему для плавки медной проволоки в его работах по механике. И. В. Мичурин приобрел еще электрофорную машину и, получая динамическое и статическое электричество, подвергал его действию семена, черенки, целые растения и пыльцу их. Часто прибегал он к электризации почвы под опытными растениями.

Воздействуя электричеством на пыльцу плодовых растений, Мичурин достигал повышения ее жизнедеятельности. Путем электризации почвы (гальваническое электричество) он стимулировал развитие винограда, яблони, груши, абрикоса, розы и других растений.

Однако придавая большое значение применению электрической энергии, он рассматривал ее лишь в совокупности с другими факторами внешней среды — составом почвы, наличием азота и кислорода в воздухе, температурой, освещением, влагой, органическим или минеральным удобрением, наличнем атмосферного электричества и т. п.

«...В 90-х годах,— пишет И. В. Мичурин,— мною использовалось влияние на пыльцу разрядов статического электричества, но при этом причину успеха трудно было приписать действию одного электричества, неразрывно связанному в этих опытах с неизбежным озонированием пыльцы.

Подвергалась пыльца и воздействию слабых индуктивных токов электричества, наконец, она ставилась на короткое время в междуполюсное пространство сильных магнитов. Результаты таких опытов и те или другие выводы из них я не буду здесь излагать ввиду их незаконченности.

Такие опыты требуют для полной разработки вопроса исключительного занятия только одними ими — условие, которого выполнить я не мог. Здесь же я кратко упомянул о них лишь с целью указать моим последователям на возможность применения их в деле гибридизации» 1.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 522, Сельхозгиз, 1948.

Некоторые «историки» считают новатором в области применения электрической энергии в растительном организме итальянского ученого Пировани, который начал впервые заниматься этим в 1912 году, между тем Мичурин применял ее уже в 1892 году.

Когда возникала необходимость в каком-либо предмете, которого негде было достать или не было средств на его приобретение, И. В. Мичурин тут же принимался

за его изготовление.

До Великой Октябрьской социалистической революции, когда по недостатку средств нельзя было приобрести пишущую машину, И. В. Мичурин сам сконструировал портативную пишущую машину.

У ручных часов Мичурина, имеющих вид параллелограма, разбилось стекло. Где взять такое стекло? У гряд с цветущими тюльпанами и нарциссами он нашел осколок бутыли из редкого по чистоте стекла. Из конусной части бутыли он сделал превосходное стекло для этих часов.

Друг И. В. Мичурина, паровозный машинист Севастьянов после крушения поезда в 1905 году хотя и был оправдан судом, но нигде не мог получить работы, так как считался «политически неблагонадежным». Высококвалифицированный механик долго не имел работы и впал в крайнюю нужду.

К этому времени И. В. Мичурин закончил изобретение металлической портативной переносной печи, способной давать много тепла при самом незначительном рас-

ходе топлива.

Экономное расходование топлива, незначительная стоимость печи, несложное применение ее к условиям квартиры и удобство в приготовлении пищи делали ее полной благодетельницей пролетарских хижин, подвалов и каморок.

Для того, чтобы выручить друга из беды, И. В. Мичурин передал ему это изобретение безвозмездно и опубликовал совместно с ним объявление в своих каталогах. Изготовляя и сбывая печи, Севастьянов кормил семью и бросил это занятие, когда ему вновь дали работу в паровозных мастерских.

Рационализаторские мысли и идеи никогда не покидали Ивана Владимировича. В последние годы жизни Иван Владимирович очень интересовался развитием автоматизации и с увлечением читал техническую литера-

туру, которую выписывал постоянно.

С живейшим интересом следил Иван Владимирович за развитием изобретательства в СССР. Об изобретателях вагонных тормозов Казанцеве и Матросове он говорил, что «эти утерли нос Вестингаузу». Автоматическая сцепка вагонов, врубовая машина, отбойный молоток, гидромонитор — это такие вещи, о которых он всегда отзывался с восхищением. Когда Мичурину впервые был доставлен наш советский шарикоподшипник, изготовленный на заводе имени Л. М. Кагановича, — шарикоподшипник, который был нужен ему для изготовления вингротора (ветряной двигатель) собственной конструкции, он с восхищением произнес:

«Изобретателю, давшему миру шарикоподшипник, нужно было бы при жизни поставить памятник».

Появление советских стратостатов, дирижаблей, агитсамолета «Максим Горький» и особенно гениальных работ К. Э. Циолковского в области создания цельнометаллического дирижабля и ракеты приводило Ивана Владимировича в неописуемый восторг и восхищение перед могуществом советской технической мысли.

Изобретательскую мысль, высокую технику во всяком деле И. В. Мичурин всегда считал основой прогресса. Он писал:

«1) Нет ни одного искусства, ремесла и науки, которые не имели бы своих определенных технических приемов, приобретаемых постоянным упражнением.

2) Кто же не владеет техникой какого-нибудь искусства, науки или ремесла, тот никогда не будет способен

создать что-нибудь выдающееся» 1.

Для размножения и улучшения «качеств новых гибридных сортов груш» И. В. Мичурин разработал замечательный способ воздушного окоренения черенков этого растения, заключавшийся в следующем. Наметив на дереве необходимый для окоренения побег, И. В. Мичурин обертывал это место разрезанной вдоль резиновой трубкой, которую тщательно обвязывал бечевой и замазывал садовым варом. Оставшийся неразрезанным конец резиновой трубки он закупоривал пробкой. Обе же половины оставшейся части разрезанной трубки вводил в одно из

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. III, стр 545, Сельхозгиз, 1948.

колен согнутой под прямым углом стеклянной трубки, которую он наполнял остуженной кипяченой водой. Через два месяца у нижнего конца побега, в месте прикрепления трубки, образовывался каллюс, а затем и корни. Отделив от дерева такой окоренившийся побег, И. В. Мичурин высаживал его прямо в грунт, где он вскоре и приживался.

При помощи этого способа можно получать отводки и от боковых и от вершинных однолетних или двухлетних побегов. Особенно важное значение приобретает этот способ при появлении на отдельных ветвях кроны плодовых растений почек или целых побегов, несущих в себе спортивные уклонения, т. е. побегов с измененной наследственной основой, которую при помощи целесообразного воспитания можно направить в желательную сторону.

«Этот способ окоренения,— говорит И. В. Мичурин,— при его полной методологической и технической разработке сулит в будущем большой переворот в деле садоводства» ¹.

Но еще задолго до разработки этого способа И. В. Мичурин окоренял черенки вишни при помощи изобретенного им ящика с ребристым дном и вытяжной трубкой внизу. На этой почве до Великой Октябрьской социалистической революции произошел любопытный случай. Легко окореняя черенки вишни, Иван Владимирович решил поделиться своим успехом в печати. Написав об этом статью, он послал ее А. К. Греллю, редактировавшему журнал «Русское садоводство». Через некоторое время рукопись была возвращена с резолюцией Грелля: «Не пойдет. Мы печатаем только правду».

Тогда рассерженный Мичурин выкопал три черенка вишни с пышно развившейся корневой системой и послал их без всякого письма Греллю. Тот прислал пространное

извинение и просил вернуть статью.

Заметить у какого-либо гибрида отклонение в строении семядоли, листьев, в форме побега, кроны, цветка, в форме или окраске плода, скажем, у плодового растения, в колосе или метелке злаковых растений — ржи, пшеницы, гречихи, проса — дело очень важное. А заметив то или иное отклонение, нельзя проходить мимо; его нужно тот-

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 557, Сельхозгиз, 1948.

час же зафиксировать, т. е. сфотографировать, а лучше зарисовать.

И. В. Мичурин дорожил этими отклонениями, видя в них индивидуальное развитие того или иного растительного организма. Не теряя ни минуты, он фиксировал эти отклонения: описывал, фотографировал или зарисовывал. Он говорил, что природа «...в своем творчестве новых форм живых организмов дает бесконечное разнообразие и никогда не допускает повторения».

Пройдешь мимо — упустишь не только важное явление, но можешь навсегда потерять новую, может быть, очень ценную для народного хозяйства форму (сорт) растения.

Наука изучает растения и животных в натуре — такими, как они есть. Зарисовка растения или отдельных его частей требует ботанической правды. Терпеливо овладевая техникой рисунка, И. В. Мичурин уже в период 1889—1911 годов с поразительным совершенством исполнял рисунки семян, стеблей, листьев, цветов и плодов, которыми иллюстрировал свои статьи и каталоги питомника.

Особенно большим мастерством отличаются рисунки, изображающие черенки, почки, прививки глазком или черенком, садовые инструменты, а также вредных насекомых во всех фазах их развития — яички, гусеницы, куколки, бабочки. Правдивостью и изяществом рисунка отличаются плоды яблони, груши, абрикоса, семенные камеры плодов, семена и т. д.

О настойчивости и трудолюбии И. В. Мичурина свидетельствуют его многолетние и упорные работы над созданием зимостойких сортов винограда, персика, абрикоса, черешни с целью продвижения их в Тамбовскую, Рязанскую, Тульскую и Московскую губернии.

Мичурин, конечно, прекрасно понимал трудности создания зимостойких форм плодов и в 1902 году писал:

«§ 1. Нужно помнить, что местность Тамбовской губернии лежит вне черты, возможной для культуры существующих сортов персика и что крайняя северная черта культуры персиков отстоит от Тамбовской губернии с лишком на 600 верст к юго-западу, эта черта проходит через Балту, Бердянск и Ставрополь. (Труды международного съезда садоводов, 1894 г.).

§ 2. Допустим, что упомянутая граница слишком преувеличенно удалена, в особенности если принять во внимание вышедшие сравнительно недавно, новые крайне выносливые сорта персиков... при культуре которых черту можно подвинуть к северо-востоку на 200 верст с лишком, проводя ее через Варшаву, Киев, Полтаву и Астрахань (эта граница как раз совпадает с северной границей культуры абрикоса), то и тогда опа все-таки будет отстоять от Тамбовской губернии на 400 верст. Этого слишком достаточно, чтобы убить всякую надежду на возможность культуры персика в нашей местности.

Но, во-первых, чего нет, того и хочется, а, во-вторых, чего не достигал упорный настойчивый труд и терпение человека?.. Нужно искать способы и пути» 1. Сколько веры в упорный и терпеливый труд заключено в этих строках исследователя-одиночки, работающего на свои

скудные личные средства!

Зимой 1901/02 года, когда морозы достигали 28—29 градусов, у Мичурина погибла огромная коллекция персиков, которые были выращены из косточек, собранных с большим трудом из самых северных для этой культуры областей Украины (Киев), Дона (станица Арчадинская) и Средней Азии (Алма-Ата). Весной 1902 года, когда перед взором И. В. Мичурина предстали мертвые, почерневшие сеянцы персиков, он не дрогнул, не упал духом, а тщательно исследовал растения — их надземную часть и корневую систему — и, вернувшись домой, записал:

«Итак, в общем из всего количества в 2800 персиков не осталось ни одного экземпляра совершенно целого, тем не менее, по моему мнению, это еще не есть окончательное доказательство невозможности культуры персиков в нашей местности, и поэтому продолжаю борьбу далее» ².

Из своей неудачи с выведением зимостойкой формы персика Мичурин сделал следующий вывод:

«Зима с ее морозами тут не виновата, ее нельзя считать за какой-то бич наших садоводов; напротив, наш морозец есть справедливый ревизор, способный, старательный и стоящий на высоте своей задачи браковщик в

¹ И В Мичурин, Соч., т. III, стр. 250—251, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 64.

наших садах, терпеливый, внимательный, всесторонний учитель и наставник садоводов, а вместе с тем и нелицеприятный судья их знания, уменья, прилежания и внимания к его наставлениям и урокам. И вот, на этого-то ревизора и учителя люди искони привыкли сваливать каждую свою вину, вечно сетовать на него, держащего курс по программам и планам, не ими установленными... Предполагаю, что мы далеко не правы в обвинениях действий природы. Не обвинять ее мы должны, а терпеливо учиться у нее, стараться исправлять свои ошибки, согласно ее законам...» !.

«Нужно искать способы и пути»,— писал И. В. Мичурин. И он их нашел. Около двадцати зимостойких сортов винограда, выведенных им и его учениками, культивирует ныне Центральная генетическая лаборатория в Мичуринске. Эти сорта успешно произрастают и плодоносят теперь более чем в 500 пунктах СССР— в Тамбовской, Рязанской, Тульской, Московской, Смоленской, Ивановской и Псковской областях, на Средней Волге и в Башуирской АССР. Они показали себя зимостойкими, урожайными, не уступающими по высоким вкусовым качествам ягод многим донским и астраханским— типично южным сортам винограда.

Решил И. В. Мичурин и проблему создания зимостойкого абрикоса, сливы-ренклода и черешни. Выведенные им новые, зимостойкие формы этих растений успешно выращивают не только в Тамбовской области, но и под Ленинградом и Москвой, в Малой Вишере и в Смоленске. Не успел Мичурин создать северного персика, но оп оставил своим ученикам и последователям такой метод, который позволит разрешить и эту трудную проблему.

Многие его эксперименты длились десятки лет, удачи сменялись неудачами, по он продолжал в разных вариантах повторять опыты, пока не достигал своей цели.

«Через мои руки проили десятки тысяч опытов,— писал И. В. Мичурин. — Я вырастил массу новых разновидностей плодовых растений, из которых получилось несколько сот новых сортов, годных для культуры в наших садах, причем многие из них, по своим качествам, нисколько не уступают лучшим иностранным сортам» 2.

¹ И В Мичурин, Соч., т. I, стр 280—281, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 5, Сельхозгиз, 1948.

Стиль в работе

Много поучительного представляет собой стиль работы И. В. Мичурина, трудовой и бытовой порядок в его «зеленой лаборатории природы», как он называл свой питомник.

Перенеся в 1899—1900 годах свой питомник на нынешнее, уже третье место, у слободы Донское, И.В. Мичурин установил такой порядок в работе и в быту, который не изменял до конца жизни и который оказался самым благотворным в его деятельности.

В 5 часов утра Мичурин уже на ногах. Узнав, что показывает барометр и наружный термометр, И. В. Мичурин выходил на крыльцо, где его ожидали стайки пернатых друзей — воробьев, голубей, галок, многие поколения которых он кормил на протяжении более тридцати лет. Корм — конопляное семя, просо, крошки хлеба — приготовлялся с вечера. В зимнее время кормежка птиц происходила утром и вечером.

«В зимнее время, спору нет, нужно помогать птице, говорил И. В. Мичурин. — Но кормить летом, значит лишать их самодеятельности, развивать у них паразитизм. Ведь знаю, что поступаю неправильно, но кормлю».

Щебеча и воркуя, воробьи и голуби садятся на голову, на плечи, на ладони, полные зерна. «Попробуй, откажи вот им, — говорил он. — Нет, не откажешь».

В 6 часов — завтрак с двумя-тремя ближайшими помощниками. Стакан кипяченого молока, стакан чая, ломоть хлеба или пирожок домашнего приготовления — каждому.

За завтраком, который всегда носил характер «планерки», определялись все задачи дня: что делать в питомнике, в лаборатории, кабинете, куда и зачем поехать и т. д.

С 7 до 12 часов дня Иван Владимирович в питомнике. Здесь он занят самой разнообразной работой: посевом семян, прививкой растений, отбором сеянцев и кратким помологическим описанием гибридов. Он никогда не расставался с записной книжкой, куда заносил все свои наблюдения и замечания, темы исследовательских работ. В саду, на скамье под деревом, он принимал посетителей. В самую страдную пору гибридизации растений, совершаемой обычно между 10 и 12 часами дня, Мичурина

с его маленькой походной лабораторией всегда можно было встретить у цветущих деревьев.

Кастрация и изоляция цветков, сбор и хранение пыльцы и, наконец, опыление должны производиться тщательно и быстро. Поэтому пинцеты, лупы, пробирки, изоляторы, ножи, реактивы и все необходимое для проведения этой работы Мичурин подготовлял еще зимой.



Дом И. В. Мичурина, в котором он жил и работал в период 1900—1935 годов

Опозданий, проволочек, небрежности он не допускал. В цветущем саду студенты-практиканты, юноши и девушки, склоняясь над цветками, работали сосредоточенно и безмолвно. В это время Мичурин не терпел помех, был напряжен и строг. Никто не смел отвлекать людей от дела.

В половине двенадцатого приходила почта. Иван Владимирович тут же, в рабочей беседке, просматривал ее и, захватив письма, газеты, каталоги и журналы, отправлялся обедать.

В 12 часов — обед, на который уходило полчаса.

После обеда Мичурин тратил полтора часа на чтение газет и специальной периодической литературы. В течение часа он отдыхал.

С 3 до 5 часов дня Мичурин работал в питомнике, оранжерее или в комнате, смотря по обстоятельствам и погоде.

В 5 часов вечера — чай, после которого Мичурин работал над дневниками, статьями, политической и специальной литературой. В эти часы часто принимал запоздалых, приехавших издалека посетителей.

В 9 часов вечера — ужин. После ужина, когда в доме водворялась тишина, Иван Владимирович работал до 12 часов ночи над корреспонденцией, которую до 1924 года вел сам, или над подготовкой к печати своих трудов.

Когда обстоятельства складывались так, что нужчо было работать ночью, Мичурин круто ломал размеренный порядок и возвращался к нему тогда, когда все уже

было сделано.

Материальная необеспеченность во времена царизма и огромный объем работы не позволяли Мичурину предпринимать выезды. Поэтому он с радостыо принимал деловых людей, особенно серьезных практиков и специалистов. Посещений праздных, беспринципных и безответственных чиновников царского департамента земледелия не выпосил. В автобиографии, составленной Дону) просьбе редакции ростовского (на «Садовод» в 1914 году, он писал: «Мне решительно нет времени заниматься этими почти ежедневными посещениями разных гг. инспекторов, сельскохозяйственных садовых инструкторов, лесоводов и тому полобных лиц. Им хорошо разъезжать - затрата времени у них оплачивается двадцатым числом, а мне необходимо работать, для меня каждый час дорог... я целый день в питомнике, а до половины ночи проводишь за корреспонденцией, которой, кстати сказать, такая масса со всех концов России... А как надоедают эти господа более чем странными своими посланиями!...

Получаешь от кого-либо из них такое послание, из которого трудно даже узнать из подписи фамилию автора, только по штемпелю видишь, что эта, составленная в крайне невежливом тоне, исписанная вдоль и поперек открытка, прислана от какого-либо из заведующих казенным заведением. Читаешь и удивляешься нахальству, а главное полной безосновательности требований, изложенных в этой открытке. Например, вроде такого

содержания: «Прошу немедленно выслать образцы растений новых сортов», или «вышлите все Ваши работы по гибридизации, мне они нужны для справок...». Или — «скажите, пожалуйста, не замечали ли Вы что-либо общего с повреждением раскаленным железом глаз птиц с таковыми же повреждениями почек...» 1.

«Одной человеческой жизни мало,— говорил Мичурин,— для того, чтобы проследить результаты трех поколений яблони». Но колоссальная работоспособность, железная дисциплина, умение использовать с эффектом каждую минуту, острая наблюдательность и умение быстро решать возникающие вопросы позволили ему проследить не три, а множество поколений многолетних плодовых растений.

Рабочая комната Ивана Владимировича одновременно служила ему и кабинетом, и лабораторией; тут же была библиотека и механическая мастерская. Здесь шлифовались, сверлились и ковались изобретенные им приборы и инструменты. В этой же комнате Мичурин принимал своих посетителей.

Своеобразен вид рабочей комнаты Мичурина. Полки, отягощенные книгами, рукописями, чертежами, рисунками, письмами. Шкафы. За стеклами одного из них — склянки, колбы, гнутые трубки, пробирки, банки; в другом — муляжи плодов и ягод. Всюду, где только имеется место, расставлены различные аппараты и электрические приборы.

В одном из углов, между верстаком и книжной полкой, дубовый шкафчик с набором всевозможных слесарных и столярных инструментов. В других углах между шкафами — садовые инструменты: лопаты, вилы, мотыги, опрыскиватели, секаторы и пилы.

Стул Ивана Владимировича помещался между шкафом, столом и верстаком. Шкаф, одинаково удобный для хранения книг и муляжей, занимал такое положение, что Мичурин брал из него книгу, не сходя с рабочего места. Противоположный край верстака возвышался в виде книжной полки, на которой складывались справочная литература, газеты и журналы. На столе — микроскоп и различной силы лупы; сбоку на верстаке — тиски, маленькая наковальня, различной величины молоточки, напиль-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 6—8, Сельхозгиз, 1948.

ники, сверла; тут же электрофорная машина и пишущая машинка с латинским шрифтом; чуть повыше, на этажерке — дневники, записные книжки. На стенах позади и сбоку — географические карты, барометры, термометры, хронометры, различные гигрометры. Рядом радио, телефон. У окна токарный станок.

В противоположном углу украшенный резьбой шкаф с семенами, полученными со всех концов света. Этот шкаф подарил Ивану Владимировичу Михаил Иванович Калинин после своего второго приезда в питомник. На шкафе резная надпись: «Большому мастеру новых видов растений И. В. Мичурину, 1933 г. М. Калинин».

Иван Владимирович очень гордился этим подарком.

Читая газету, журнал, брошюру, ученый труд или художественное произведение, Мичурин подчеркивал заинтересовавшее его место и отмечал на полях. Если подчеркнутое касалось научного открытия, оригинального агротехнического приема или сообщало о неизвестном растении, он тут же делал записи на внутренней стороне обложки и обязательно помечал затронувшую его внимание страчицу. Таким образом, внутренние стороны обложки и титульные листы книги его личной библиотеки составляли дополнительный справочный аппарат. Адреса заинтересовавших его лиц сейчас же заносились в адресную книжку. При несогласии с положениями и выводами автора Мичурин сейчас же записывал свои возражения на полях книги, при этом он делал замечания глубокие, острые, иногда полные тонкой иронии. Если Иван Владимирович относился к выводам автора сочувственно, то на полях появлялись одобрительные замечания. Свое отношение к выводам авторов Мичурин излагал на особых листках, которые прикреплял к титульному листу прочитачной книги.

Записные книжки, дневники и заинтересовавшие его книги полны вырезок из газет и журналов, вкладок, вклеек и собственных заметок по поводу прочитанного.

Наброски и заметки в дневниках и записных книжках представляют собой, как правило, законченные мысли. Это объясняется тем, что И. В. Мичурин никогда не брался за перо до тех пор, пока не проверит свое предположение на десятках бесспорных фактов.

Когда наступала полоса неудач в исследовательской работе, Иван Владимирович временно отрывался от

любимого мира растений, занимался механикой, чинил часы, фотоаппараты, совершенствовал барометры, улучшал садовые инструменты, много работал над различными электроприборами. Такую перемену работы он объяснял необходимостью «освежить мыслительную способность». После такого перерыва он с новой силой и энергией брался за свою основную деятельность.

Ко всякому делу Мичурин подходил обдуманно, строго. Хирургию растений (прививку, обрезку), например, он производил с большой подготовленностью и тщательностью. Руки его были чисты, ножи остры, подвязочный материал и замазка — отменного качества. Точка и правка ножей, варка замазки поручались ста-

рейшему и опытнейшему технику.

Размножение наиболее ценных сортов плодовых растений, которое производится путем окулировки (прививка почкой — глазком), — дело очень важное, ответственное: нужно правильно выбрать хороший подвой, черенки надо нарезать с самых здоровых и высокоурожайных деревьев размножаемого сорта, а с черенка срезать наилучше развитые почки. Мичурин обращал особое внимание на эту работу и на основе огромного опыта разработал свои правила. Вот некоторые из них:

1. Черенки культурных сортов яблони, груши, вишни, сливы, абрикоса, черешни, с которых будут взяты глазки (почки) для окулировки (прививки) дичков нужно заготовлять (срезать) утром, когда они наиболее сочные.

2. Черенки резать на части не более чем в 5 почек. Для того, чтобы черенки не просыхали в руках, их нужно держать в узеньких ящиках во влажной траве, так как, пролежав на накаленной солнцем почве, черенки уже в первые 10 минут увядают.

3. Дички в первой половине дня гораздо сочнее. Поэтому работы по прививке должны вестись главным обра-

зом в первой половине дня.

 Приживаемость глазков вдвое лучше, если их прививают с восточной и южной сторон дичков.

5. Черенки надо брать вызревшие, а глазки только

со средней части черенка.

6. Привитые глазки после 10 июля и до 15 августа (во влажное лето) приживаются несравненно лучше, нежели до 10 июля. (Сроки прививки по старому стилю. — A. \mathcal{E} .).

- 7. Глазки, привитые около или ниже поверхности влажной почвы, принимаются лучше.
 - 8. Глазки, привитые в тени, увядают и гибнут.

9. Никогда не класть ножик на солнце, так как нагретое лезвие обсушивает срез.

То, что другими признается «мелочью», не стоящей внимания в большом деле, для Мичурина являлось вовсе не мелочью. Он всегда признавал, что «мелочи» часто играют существенную роль в деле.

За два с половиной месяца до смерти Иван Владимирович, испытывая присланный ему Металлоуправлением Грузии «Сарецао кавшири» садовый инструментарий, выразил неудовольствие по поводу изготовленных окулировочных ножей с ручками черного цвета.

«Черная ручка на черной земле — дело не подходящее. Положишь при окулировке на землю, не скоро отыщешь, а то и совсем потеряешь. Ручки ножей должны быть бе-

лыми, чтобы они бросались в глаза».

Постоянное совершенствование техники дела в любой профессии И. В. Мичурин считал решающим моментом в жизни каждого трудящегося. Он говорил: «Во всякой работе только упражнением в течение более или менее долгого времени достигается техническая ловкость» 1.

Особенно строгим был И. В. Мичурин в деле направленного воспитания гибридных растений. Во-время собрать гибридные семена и подготовить их к посеву в определенного состава почву, во-время удобрить, удалить сорняки, полить, уничтожить вредителей, во-время подставить менторы-воспитатели, во-время устранить нежелательное уклонение в гибриде и сделать все это по строгой, десятилетиями разработанной системе было законом в жизни питомника, переступить который не смел никто.

Эту строгость И. В. Мичурин объясняет следующим непререкаемым положением своего биологического учения:

«При нецелесообразном способе воспитания мы из самого лучшего гибрида культурных сортов можем получить полнейший дичок, и, наоборот, из культурного гибридного сеянца, имеющего признаки нежелательных качеств, применением нужных в таких случаях способов

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. III, стр. 545, Сельхозгиз, 1948.

воспитания, можем ослабить развитие этих дурных качеств, а иногда и совершенно удалить их и таким образом получить хороший новый сорт» 1.

Борец против раболепия и низкопоклонства перед иностранщиной

Иван Владимирович Мичурин дорог советскому народу тем, что в своем идейном и научном облике соедииял благородные черты народного ученого и патриота нашей Родины.

На протяжении четырех с лишним десятилетий до Великой Октябрьской социалистической революции Мичурин терпеливо, настойчиво и любовно проводил в жизнь свою идею улучшения сортов сельскохозяйственных растений, продвижения плодоводства в новые районы, перенесения южных форм плодовых растений к северу.

Тяжким трудом и лишениями Мичурин не только осуществил свою идею, но сделал нечто большее. Он создал новую науку, неизмеримо увеличившую человеческую власть над природой. Мичурин совершил великий трудовой и научный подвиг на пользу и славу нашего народа.

Вся творческая жизнь И. В. Мичурина — замечательный образец патриотического служения Родине и народу.

Гневно бичевал И. В. Мичурин царское правительство и «казенных ученых», недооценивавших и тормозивших продвижение новых научных открытий и изобретений талантливых русских ученых и практиков и раболенно принимавших все иностранное. Особенно сильное возмущение вызывали у И. В. Мичурина слепой ввоз в нашу страну различных иностранных дорогостоящих сортов сельскохозяйственных растений, не отвечающих нашим климатическим условиям, и беспрепятственный, обесцененный вывоз из нашей страны лучших отечественных сортов, на которые утрачивался приоритет русских селекционеров.

Чиновники царского департамента земледелия сознательно тормозили продвижение мичуринских сортов плодовых растений, мотивируя это «...боязнью засорения садов сортами плохого качества». Еще в 1908 году

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 340, Сельхозгиз, 1948.

Мичурин писал: «Напрасный страх, господа!.. Опасность не так уже велика и вред, во всяком случае, менее того, чем от излюбленного вами внесения в наши сады массы, совершенно неподходящих к климатическим условиям наших местностей, сортов заграничного происхождения, большую часть которых давно бы пора выбросить из наших садов...» 1

В письме к А. Д. Воейкову от 31 декабря 1913 года И. В. Мичурин возмущенно обличает чиновников царского департамента земледелия и официальных ученых, всячески поддерживавших иностранцев и игнорировавших русских деятелей, раскрывая в то же время весь трагизм своего материального и морального положения.

«У нас. — пишет И. В. Мичурин. — привыкли слишком легкомысленно относиться к оригинальным работам своих же русских людей, основываясь лишь на самом поверхностном знакомстве с ними, совершенно не желая принять в расчет ни тяжелых климатических условий, ни той беспомощности, на которую обречены почти все русские деятели. Нельзя не обратить внимания на то, какая обидная ставится оценка трудов и какая злая, если не более, ошибка заключается в словах одной брошюрки — «Русские деятели мало сделали потому, что шли неверным путем, не по правилам науки». — А между тем, на самом-то деле, это далеко не так, например, если мною в течение сорокалетнего труда и было сделано, как им кажется, немного, то ведь причиной-то тому была вовсе не неверность ведения дела, а лишь простой и очевидный для каждого недостаток в средствах для постановки дела в необходимо более широких размерах. Нельзя же, гг., ожидать, а тем более требовать многого, от ведения такого сложного дела на какие-то гроши, остающиеся от нарочно для этой цели производимой продажи растений из маленького питомника» 2.

«Русские деятели мало сделали, потому что шли неверным путем, не по правилам науки!» Академические кретины, растленные аристократизмом и капитализмом реакционно-буржуазные космополиты не в состоянии были даже осмыслить хотя бы каплю того, какой колосс русской биологической науки вырастал и бился в тенетах

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 172, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 490, Сельхозгиз, 1948.

материальной нужды и морального гнета в лице Ивана Владимировича Мичурина. Именно против этих академических кретинов, раболепствовавших и преклонявшихся перед иностранными «учеными авторитетами», Мичурин еще в 1906 году написал полные едкой иронии строки: «Нужно честно сознаться, что все наши знания сводятся к азбуке в садоводстве — так-то посадить, так-то привить, столько-то ярусов, столько-то сучков в кроне, а сорта нам бог пошлет в лице иностранцев, а знать, как их самим вывести, это не наше дело...» 1

С присущей ему национальной гордостью и научным достоинством выступал Мичурин против наводнения России садоводами-иностранцами. Они владели во времена царизма множеством плодовых питомников, тащили к нам свои сорта яблони, груши, вишни, сливы, винограда, которые неизбежно погибали от несвойственного им русского климата и приносили ущерб нашим национальным интересам. Иностранцы не желали распространять новые мичуринские сорта у нас в России. В связи с этим

И. В. Мичурин в 1913 году писал:

«Пепиньеристы» ² же немцы, владельцы большей части наших промышленных питомников, при своем комичном самомнении, усердно стараются разводить лишь те сорта растений, которые одобрены в их излюбленном «Фатерланде», нисколько не заботясь о том, подходят ли эти сорта к климатическим условиям русских местностей или нет. Да в сущности таким заранее предубежденным против всего русского кроме денег субъектам и глупо было бы доверять новые сорта растений, уж по одному тому, что последние никогда не получат от немца, владельца питомника, правдивой и беспристрастной оценки своих достоинств» ³.

Описывая созданные им хозяйственно-ценные сорта плодово-ягодных растений и упрекая тех русских ученых, которые в слепом раболепии перед иностранной наукой и иностранными сортами игнорировали достижения русской селекционной мысли, Мичурин заканчивает свою статью «Что нового сделано в деле гибридизации», опуб-

⁵ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 487, Сельхозгиз, 1948.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. III, стр. 514, Сельхозгиз, 1948.

² Пепиньерист — питомниковод, владелец плодового или декоративного питомника

ликованную в № 52 журнала «Прогрессивное садоводство и огородничество» за 1914 год, горячим патриотическим призывом: «Быть может, этим последним усилием мне, наконец, удастся обратить внимание русских садоводов и их руководителей к оценке как самого дела выведения своих собственных русских сортов плодовых для улучшения сортиментов их, так и к оценке моих многолетних трудов в этом деле. Пора, наконец, проснуться русским людям к самодеятельности. считать, что все самое лучшее можно получить только из за границы» 1.

И. В. Мичурин постоянно боролся за материалистическое, прогрессивное направление в науке, за улучшение русского садоводства. биологической

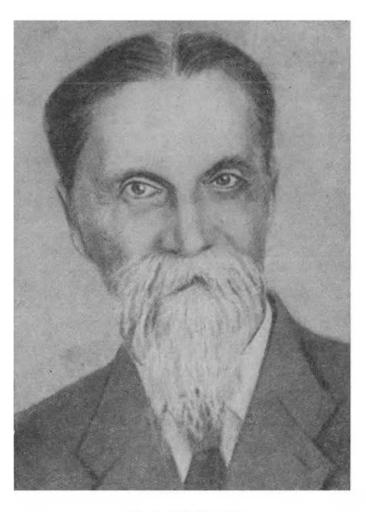
В самом начале текущего столетия, когда появилась реакционная, идеалистическая теория наследственности, под именем вейсманизма-менделизма. известная быстро была подхвачена в кругах реакционных всех стран. Однако в России нашлись люди, которые открыто восстали против этой чуждой материализму теории. Это были русские ученые К. А. Тимирязев, И. В. Мичурин, М. В. Рытов и другие.

Основываясь на непреложных материалистических закономерностях развития органической жизни и находя абсолютно ложными пресловутые «гороховые законы» Менделя, И. В. Мичурин в 1915 году в своей статье «Семена, их жизнь и сохранение до посева» писал:

«В последнее время наши неофиты дела гибридизации как-то особенно назойливо стараются нам навязать этот гороховый закон — создание австрийского монаха — и что всего обиднее, это то, что они не унимаются в этом и после полного осуждения этого закона нашим достойным уважения и безусловно вполне компетентным по личному опыту в деле гибридизации профессором М. В. Рытовым. В № 2 «Прогрессивного садоводства и огородничества» за 1914 год он прямо назвал менделизм «жалким и убогим созданием».

Неужели, господа, этого не достаточно для Вас, и Вы все-таки будете продолжать пестаться с этим гороховым законом и при этом ни во что ставить слова такого русского авторитета, как г. Рытов?»

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 285, Сельхозгиз, 1948.



К. А. ТИМИРЯЗЕВ

Мичурин настойчиво боролся против вейсманистовменделистов, отрицавших могущественную роль внешней среды в формировании растений, отрицавших наследование приобретаемых ими признаков, не признававших взаимовлияния подвоя на привой и бездоказательно отрицавших возможность получения вегетативных гибридов.

При помощи разработанных им методов предварительного вегетативного сближения, посредника, применения смеси пыльцы и ментора И. В. Мичурин неизменно получал хозяйственно-ценные межвидные гибриды. Мичурин неопровержимо доказал этим самым, что по наследству передаются не только свойства и признаки родительских форм и их ближайших родичей, но и те изменения, которые получены в результате влияния условий жизни.

Восставая против русских вейсманистов-менделистов, которые, ссылаясь на иностранные «авторитеты», отрицали одно из коренных положений биологической науки о взаимовлиянии подвоя и привоя у плодовых растений, И. В. Мичурин в своей статье «О влиянии привоя на строение корневой системы подвоя» в 1916 году писал:

«Вообще пора бы нашим дипломированным садоводам понять, что для цели подчеркивания своей учености в своих статьях следовало бы воздержаться от неуместных выражений, что русские садоводы делают то или другое дело ошибочно. Согласитесь, что для того, чтобы иметь право делать подобные упреки, нужно самому знать и лично что-либо сделать, а то являются субъекты, не выведшне ни одного нового сорта растений, или если и вывели, то прямо случайно, а берутся судить о тех, которые вывели несколько сот новых сортов, да еще решаются рассуждать о воображаемой ими неправильности ведения дела, указывая всегда в таких случаях, как на образец, на различных западных знаменитых ботаников, на самом же деле таких же профанов в деле выводки новых сортов растений, как и они сами. Ведь то, что эти лица были знаменитыми классификаторами в ботанике, нисколько не дает права считать их такими же знаменитостями и во всех отраслях садового дела» 1.

В 1912—1913 годах некоторые буржуазно-идеалистические ученые-садоводы, увлекшись книжкой немецкого

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 335, Сельхозгиз, 1948.

цветовода Лебнера «Основы селекции садовых растений», раболенно поспешили дать ее в качестве приложения к русскому журналу «Сад и огород».

Лебнер, разумеется, бездоказательно отрицал возможность влияния подвоя на привой и возможность получения вегетативных гибридов, т. е. отрицал как раз самые коренные положения учения Мичурина.

В своем труде «Применение менторов при воспитании сеянцев» (написанном в 1916 году) И. В. Мичурин писал, что Лебнер составил книжку «...не по своим личным, а по собранным с бора да с сосенки различным сведениям о чужих работах в этой области. Сам же, если и сделал несколько опытов, то исключительно с одними лишь однолетними цветочными растениями. Отсюда - и те часто встречающиеся ошибочные выводы и значительные пробелы в главах о плодовых растениях. Вообще, такие собиратели сведений, иногда в сущности порядочные профаны в деле, большей частью перепутывают в изложении, придают ложное освещение некоторым деталям дела и добавляют, на основании одной лишь аналогии, несуразную отсебятину. Но несмотря на все отрицательные мнения иностранных исследователей, не признающих влияния подвоя, я, на основании своих долголетних работ, буду категорически утверждать, что это влияние существует и при выводке новых сортов плодовых растений с ним неизбежно приходится садоводу серьезно считаться...» 1

В работе И. В. Мичурина «О влиянии привоя на строение корневой системы подвоя» говорится: «...все западные производители новых сортов... советующие прививать новые сорта до их плодоношения на дички или в крону взрослых деревьев, впадают в грубую ошибку, получая, таким образом, не чистые гибриды от скрещивания, а вегетативные гибриды привоя с подвоем» ².

Подвергая критике таких иностранных ученых, как француз Турасс, бельгиец Ван Монс, англичанин Томас Андрью Найт, голландец де Фриз, перед которыми реакционно-идеалистические ученые биологи обнажали головы, И. В. Мичурин писал: «...в оставленных ими трудах

² Там же, стр. 334.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 321—322, Сельхозгиз, 1948.

нет ни одного последовательного полного описания выводки какого-либо сорта, а если и попадаются отрывочные заметки, то, поверьте, если бы авторы были бы живы, то они сами устыдились бы своих ошибок в этих замечаниях». 1

Более тридцати лет боролся И. В. Мичурин против менделизма, нашедшего себе приют у реакционно-идеалистических генетиков, а впоследствии у немецких фашистов, использовавших его в своих сумасбродных расистских теориях.

«...Немецкие менделисты, — писал академик В. Л. Комаров, — в полемике против дарвинизма много говорили о том, что Мендель истый немец и уже по одному этому выше англичанина Дарвина и что германская наука, оторвавшись от мирового прогресса, должна поднять на щит «истинно-немецкое» учение Менделя» ².

Общебиологическое учение И. В. Мичурина — теоретическая основа всего советского растениеводства и животноводства — превратилось в гигантскую материальную силу. Руководствуясь учением Мичурина, советские селекционеры, растениеводы и животноводы в течение последних 15 лет создали десятки новых высокоурожайных сортов сельскохозяйственных растений и более 20 новых высокопродуктивных пород домашних животных. Но ничего не могла и не может дать практике немощная и ложная теория вейсманизма-морганизма. И именно поэтому учение Мичурина всегда вызывало, и особенно теперь вызывает, у зарубежных реакционных ученых бешеную злобу. Мичурин ненавистен им тем, что он разрушил «незыблемые» каноны реакционно-идеалистической науки о неизменяемости растительных видов и пород животных, изгнал мистику из естествознания, неопровержимо доказал полнейшее бесплодие вейсманистской (менделистско-морганистской) теории.

Неудивительно поэтому, что английский профессор Дарлингтон на страницах журнала «Дисковери» (февраль 1947 г.) пытается упразднить советскую биологическую науку. Пускаясь на прямую ложь, он уверяет читателей, что Мичурин-де, мол, никакой не ученый, что он

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр 335. Сельхозгиз, 1948.

² Газета «Правда» от 29 апреля 1945 года.

якобы простой интродуктор 1, ввозивший к себе в Россию сорта из Канады и США.

В действительности, как раз Канада и США вывозили из России мичуринские сорта плодово-ягодных растений, которые царский департамент земледелия по ротозейству и по прямому попустительству своих чиновников, в ущерб русским национальным интересам передавал туда даром.

«В 1898 году, — пишет И. В. Мичурин, — Всеканадский съезд фермеров, собравшийся после суровой зимы, констатировал, что все старые сорта вишен как европейского, так и американского происхождения в Канаде вымерзли, за исключением Плодородной Мичурина из г. Козлова (теперь Мичуринска) в России» 2.

Царский департамент земледелия в 1911—1912 годах предоставил полную возможность американскому ботанику Фрэнку Мейеру вывезти из России в США коллекцию мичуринских сортов, которые там культивируются

под американскими названиями.

Мичурин хорошо знал воровские повадки англо-американских капиталистов, тащивших к себе и выдававших за свое все лучшее, что создали научная и народная селекции в растениеводстве и животноводстве в России, Китае, Индии и других странах.

Известно, что лучшие в мире сорта твердой пшеницы Арнаутка и Кубанка — плод нашей народной селекции — уже с давних пор занимают в посевах США и Канады миллионы акров. Еще более широкое распространение получила там наша южная озимая пшеница Крымка; в 1936 году она занимала в США половину всех фермерских озимых посевов пшеницы.

Заведующий отделом интродукции департамента земледелия США Дэвид Ферчайльд письмом от 2 декабря 1913 года просил Мичурина вступить в члены общества американских селекционеров «Бридерс». Он писал: «...я желаю также, чтобы Вы стали членом нашего общества потому, что я чуествую, как можете Вы помочь нам в нашей работе по созданию и улучшению сортов растений и пород животных... Искусство селекции не ограничено никакими политическими или географическими барьерами, и журнал американских селекционеров намере-

² И. В. Мичурин, Соч., т. II, стр. 178, Сельхозгиз, 1948.

Интродукция в растениеводстве — введение в культуру своей страны растений из других стран.

вается дать обзор наиболее интересных и характерных

моментов развития селекции во всем мире...»

На деле, однако, оказалось, что политических и географических барьеров не существовало только тогда, когда американцы тащили к себе новые сорта растений и всякого рода открытия и достижения русской научной мысли. Мичурин же не мог в течение 10 лет получить из США плоды сладкого каштана (Castanea dentata), произрастающего в штате Южная Дакота. Ему неизменно присылали гнилые плоды. Не мог получить Мичурин и саженцы интересовавшей его яблони Золотое превосходное, произрастающей в штате Западная Виргиния.

Вполне понятны поэтому те чувства радости и патриотической гордости, с какими И. В. Мичурин писал в 1929 году в своей статье «История основания и развития

питомника»:

«В настоящее время питомник совершенно не нуждается ни в каком материале из-за границы как в отношении культурных, так и дикорастущих видов и разновидностей растений. Это я считаю одним из выдающихся достижений питомника, имеющего теперь свои ренеты, кальвили, зимние груши, черешни, абрикосы, ренклоды, сладкие каштаны, грецкие орехи, черноплодный крыжовник, кавказский пшат, крупноплодные малины, ежевики, лучшие сорта смородины, скороспелые дыни, масличные розы, выносливые к морозам скороспелые сорта винограда, желтый папиросный табак и много других, полезных в сельском хозяйстве новых видов растений» 1.

Горячий патриот нашей социалистической Родины, борец за возвеличение советской науки, Мичурин никогда не рассматривал свое дело в отрыве от интересов Советского государства, советского народа. Еще в 1926 году, когда один из представителей Наркомзема, отправляясь в командировку в США, попросил И. В. Мичурина написать для американских газет статью о его новейших достижениях, И. В. Мичурин ответил прямо: «Не напишу до тех пор, пока Америка нас не признает, не завяжет с нами настоящих крепких связей».

Вот что говорят о Мичурине сами американцы. В № 3 журнала «Gardeners chronicle» за март 1935 года в статье «Мичурин» было написано:

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 16-19, Сельхозгиз, 1948.

«...В 1912 году к нему (к Мичурину.— А. Б.) пришел один американец с предложением переехать в Соединенные Штаты. Этот деловой человек предложил Мичурину жалованье 8000 долларов в год, лабораторию и все необходимое оборудование, которое давало бы ему возможность продолжать его экспериментальную работу. Мичурин отклонил это предложение. «Подумайте! — воскликнул Мичурин, — они хотят использовать меня по торговым соображениям. Они не могут понять сущности моих опытов».

Подчеркивая величие советского государственного и общественного строя, восторгаясь энтузиазмом советских людей в строительстве коммунизма, И. В. Мичурин в

1933 году говорил:

— Пришло, наконец, время, когда мы должны не только «догнать и перегнать» капиталистические страны в ближайшие же годы, но и создать коммунистическое общество, в котором общими коллективными усилиями могут разрешаться в короткий срок величайшие научные проблемы, связанные с практикой.

Последние дни

В конце февраля 1935 года Иван Владимирович неожиданно заболел. Он потерял аппетит, силы его слабели. Однако, несмотря на тяжелое состояние, он не бросал работы и интересовался всем, что происходило в питомнике и по всей стране. В течение марта и почти всего апреля, в промежутках между приступами болезни, он работал.

В ночь с 23 по 24 апреля состоялся назначенный Наркомздравом и Главным санитарным управлением Кремля консилиум из профессоров Д. М. Российского (Москва) и Н. И. Лепорского (Воронеж), доцента Б. Б. Когана (Москва) и лечащего врача П. П. Маркина (Мичуринск).

Консилиум нашел у И. В. Мичурина карциному (рак)

малой кривизны желудка.

Проф. Н. И. Лепорский строго предупредил, что «больной не должен знать об этом». Но больной знал все сам. За несколько минут до консилиума Иван Владимирович заявил врачу П. П. Маркину: «У меня рак. Вот тут я чувствую опухоль величиной с пятачок», — п указал на полость живота.

Озабоченные болезнью Мичурина, его сотрудники рассылали во все концы тревожные письма, телеграммы, запросы. И самолеты, и автомобили привозили каждый день медиков, лекарства, посылки, указания.

А за окном оживал весенний сад. Больной, перенося молча мучительные боли, продолжал работать лежа: читал облокотясь, писал, принимал своих помощников.

10 мая, в связи с угрожающим состоянием здоровья Ивана Владимировича, состоялся второй консилиум из профессоров Н. И. Лепорского, Брускина и доцента Б. Б. Когана, которые подъвердили диагноз первого консилиума. При больном неотлучно находились врачи П. П. Маркин, И. А. Демьянов и Н. М. Беляева.

В ночь на 11 мая больной бредил, а утром потребовал подробного объяснения о ходе работ по установке и пуску в ход ветродвигателя для орошения гибридных сеянцев. Весна была сухая, ветреная, и поливка требовалась систематическая и обильная.

4 июня состоялся третий консилиум. В Москву была послана телеграмма «Диагноз — рак. Состояние тяжелое. Резкая кахексия (истощение), ослабление сердечной деятельности».

5 июня Иван Владимирович, придя в сознание, предложил А. С. Тихоновой записать место произрастания интересующего его растения:

— Запиши, Саша, Комсомольск-на-Амуре...

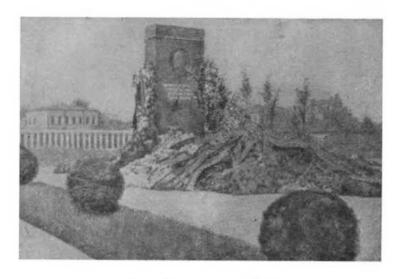
До последнего часа, пока работало сознание, Иван Владимирович жил в созданном им мире замечательных растительных форм. Остаток едва теплившейся жизни он провел в мечте о том чудесном саде, в котором будут жить счастливые люди коммунистического общества.

7 июня, в 7 часов утра, в Москву была отправлена телеграмма: «Состояние очень тяжелое. Температура 37. Дыхание 32. Пульс 120, нитевидный, аритмичный».

В 9 часов 27 минут утра по знаку А. С. Тихоновой мы бросились в спальню. Больной лежал на спине и тяжело дышал. Открыли баллон с кислородом. Но было уже поздно. Нить драгоценной жизни оборвалась.

«В 9 часов 30 минут при нарастании упадка сердечной деятельности Иван Владимирович Мичурии скончался». Так гласила телеграмма, посланная в ЦК ВКП(б) и в Совнарком СССР.

В этот миг благоухающий сад был полон звонкого щебетания. Перелетные птицы пели вечный гими жизни. А в маленькой спальне, выходящей окошком в сад, лежало бездыханное тело того, кто десятки лет гениально трудился, чтобы принести зрелые плоды своего творчества миллионам людей.



Могила И. В. Мичурина в г. Мичуринске

* *

7 июня 1935 года Совет Народных Комиссаров Союза ССР и Центральный Комитет ВКП(б) с прискорбием известили советский народ о смерти Ивана Владимировича Мичурина, «выдающегося советского ученого, смелого преобразователя природы, создавшего сотни новых прекрасных сортов плодовых деревьев, всю жизнь отдавшего служению трудящимся массам».

И. В. Мичурина хоронила вся наша великая совет-

ская страна.



2. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ ОБЩЕБИОЛОГИЧЕСКОГО УЧЕНИЯ И. В. МИЧУРИНА

Взгляды И. В. Мичурина на эволюцию

B основе общебиологического учения И. В. Мичурина лежит диалектический материализм — мировоззрение партии Ленина — Сталина.

Отдельные взгляды и убеждения и целое мировоззрение человека создаются, как учит материалистическая диалектика, из материальных условий жизни общества.

«Строй вещей, — писал И. В. Мичурин, — определяєт

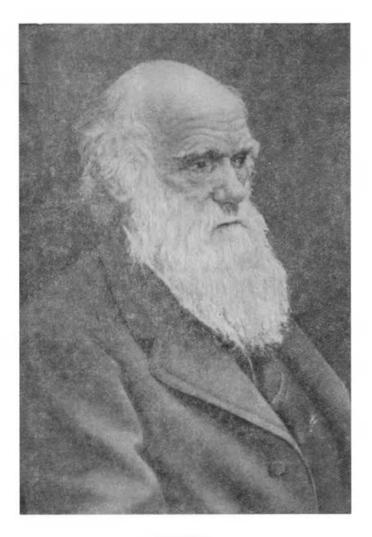
собой строй идей».

Уже в юности у Мичурина начинают складываться демократический образ мыслей, материалистический взгляд на развитие в природе. Разумеется, материализм молодого Мичурина был еще нестройным, неосознанным, стихийным, но уже и в эту раннюю пору у него во всем заметна прогрессивная мысль, передовая идея, движимая материалистическим мироощущением.

Демократический образ мыслей складывается у молодого Мичурина под влиянием рабочей среды, с которой

он был тесно связан до конца жизни.

Дальнейшее формирование и развитие материалистического мировоззрения Мичурина проходило под влиянием передовых идей революционных демократов — В. Г. Белинского, Н. Г. Чернышевского, Н. А. Добролюбова, русского революционного рабочего класса и партии Ленина — Сталина. И. В. Мичурин обладал исключительно тонкой наблюдательностью и гениальной способностью к обобщениям явлений живой природы.



ч. дарвин

Он глубоко изучал как основные труды Дарвина, так и многие работы выдающихся русских дарыннистов —

К. А. Тимирязева, М. В. Рытова и других.

Огромное влияние на работы И. В. Мичурина оказал К. А. Тимирязев. Его знаменитая книга «Жизнь растепия», о которой один критик-дарвинист сказал, что она «...на целую голову да и с плечами выше всех товарок», являлась настольной книгой И. В. Мичурина.

На протяжении восемнадцати лет своей деятельности в советскую эпоху И. В. Мичурин много работал над изучением отдельных произведений Маркса и Энгельса. Он восхищался гением и мудростью великих вождей трудящегося человечества в строительстве первого в мире Советского социалистического государства В. И. Ленина и И. В. Сталина и с огромным интересом изучал их бессмертные произведения.

«Ум человеческий открыл много диковинного в природе и откроет еще больше, увеличивая тем свою власть над ней...» Именно эти бессмертные слова В. И. Ленина Мичурин взял для транспаранта, помещенного в 1934 году над входом в питомник.

Исходя из диалектико-материалистического понимания эволюции (развития), И. В. Мичурин учит, что все живое (органическое) произошло из неживого (пеорганического) или, как говорит академик Т. Д. Лысенко, «...из пищи, из условий внешней среды» 2. Все изменяется, совершенствуется, приобретает новые формы, наиболее полно отвечающие условиям жизни.

Рассматривая растительные и животные организмы с позиций материалистической диалектики, т. е. в вечном процессе возникновения, изменения и развития, в процессе образования новых видов растений и новых пород животных, И. В. Мичурин в предисловии к «Итогам шестидесятилетних работ» привел гениальное положение Энгельса из его труда «Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии».

«Для диалектики, — цитирует И. В. Мичурин это положение Энгельса, — «нет ничего раз навсегда окончательного, абсолютного, святого. На всем и во всем об-

² Т Д. Лысенко, Агробиология, изд. 4-е, стр. 459, Сельхоз-

гиз, 1948.

¹ В. И. Ленин, Материализм и эмпириокритицизм, т. 14, изд 4-е, стр 268.

наруживает она печать неизбежного исчезновения, и ничто не может устоять перед ней, кроме непрерывного процесса становления и уничтожения, бесконечного восхождения от низшего к высшему» 1.

Это положение Энгельса целиком отражает диалектико-материалистический взгляд И. В. Мичурина на развитие природы. Свой трактат «Производство работ по улучшению ассортиментов плодовых растений», написанный в 1927 году, Мичурин пачинает словами: «В природе все безостановочно движется вперед по пути эволюции, все постоянно изменяется. Что было вчера, уже не может повториться в точности сегодня или завтра.

Этот непреложный закон проявляется одинаково во

всех царствах природы» 2.

Великое многообразие современных видов растений и животных И. В. Мичурин объясняет процессом исторического развития, длящегося на протяжении многих десягков миллионов лет, от появившихся вначале простейших

организмов из неорганической природы.

Но замечательно то, что, высказывая свои диалектикоматериалистические взгляды на эволюцию, И. В. Мичурин не может оставаться в роли пассивного созерцателя многообразных явлений живой природы. Критически перерабатывая в своем мышлении эволюционное учение Дарвина, который наряду с материалистическим началом ввел в него реакционные мальтусовские идеи, И. В. Мичурин на протяжении всей своей деятельности отыскивает и утверждает преобразующую роль человека в развитии природы. Он восторженно встречал даже самое малейшее достижение человеческой мысли, увеличивающее власть над природой.

До Мичурина биологическая наука являлась главным образом созерцательной наукой, описывающей и объясняющей развитие органической жизни. Народный ученый Мичурин был связан тысячами нитей с колхозами и совхозами, с опытными станциями, с отдельными колхозниками-опытниками, с учащимися высшей и средней школы, юными натуралистами. Он признавал полную обязательность партийности в науке, восставал против «кабинетных ботаников», «копиистов» и «компилянтов», больше

¹ И. В Мичурии, Итоги шестидесятилетних работ, изд. V, стр. 71, Сельхозгиз, 1949. ² И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 470, Сельхозгиз, 1948.

имевших дело с книгой, чем с живой природой. Мичурин с первых же дней советского строя всецело подчинил работу своего питомника интересам практики.

Основываясь в своих работах на марксистско-ленинской методологии, Мичурин направлял мысль биологовселекционеров, агрономов-растениеводов, зоотехников, каждого передового работника социалистического сельского хозяйства на путь сознательного, планомерного изменения природы растительных и животных организмов, на путь создания новых высокоурожайных и высококачественных сельскохозяйственных растений и новых высокопродуктивных пород домашних животных.

Процесс изменчивости наследственности у животных и растительных организмов протекает крайне медленно — многими веками и тысячелетиями. И, наблюдая такую изменчивость, люди с незапамятных времен отбирали лучшие растения на семена и лучших по продуктивности животных на племя, делая это в соответствии со своими хозяйственными целями и потребностями.

Только таким путем, путем искусственного отбора лучше приспособленных к условиям жизни растений и животных, люди в соответствии со своими хозяйственными потребностями постепенно создали все современные культурные формы сельскохозяйственных растений и продуктивные породы домашних животных.

Однако такой путь отбора всего лучшего, всего наиболее совершенного среди растений и животных весьма медленен и малоэффективен, что не согласовывалось с постоянно растущими потребностями человеческой жизни. Естественно, поэтому у людей уже издавна возникла мысль об ускорении процесса изменчивости наследственности, т. е. об ускорении возникновения желательных свойств и качеств у растительных и животных организмов. Возникло стремление к вмешательству в процесс изменчивости, к получению необходимой власти над этим процессом с тем, чтобы, как учит Мичурин, вынудить организмы к образованию новых, наиболее желательных свойств и признаков.

Движимый благородной патриотической идеей улучшения сортов плодово-ягодных растений, Мичурин, найдя диалектико-материалистическое объяснение закономерностей развития, разрешил главную проблему биологической науки—проблему управления изменчивостью, управления эволюционным процессом, придав тем самым дарвинизму творческий характер.

Восставая против менделистов-морганистов, у которых нет развития, нет эволюции, Мичурин говорил: «Мы живем в одном из этапов времени безостановочного создания природой новых форм живых организмов, и по близорукости не замечаем этого» 1.

Во времена засилия в стенах Сельскохозяйственного Института имени К. А. Тимирязева ² профессоров-вейсманистов И. В. Мичурин поддерживал образовавшееся среди студентов ядро своих последователей, организовавших борьбу против этих носителей реакционно-идеалистических течений. В своих пожеланиях «Тимирязевке» и «тимирязевцам» 29 сентября 1933 года Мичурин писал: «Придавая газете «Тимирязевка», носящей незабвенное имя К. А. Тимирязева, большое пропагандистское и организующее значение в области успешной подготовки специалистов социалистического сельского хозяйства, не могу не выразить своей искренней радости по поводу наличия в стенах Тимирязевского института серьезного и стойкого кружка из студентов — моих последователей».

Призывая студентов-тимирязевцев преобразовывать природу растений в желательном направлении для трудящегося человечества, И. В. Мичурин в этих же «Пожеланиях» говорит: «Растительный вид не есть что-то извечное и неизменчивое, как учили метафизики всех времен, как еще до сих пор пытаются доказать это рутинеры, представители кастовой науки. Вид изменялся так же, как «все течет, все изменяется». И если мы призваны к тому, чтобы не объяснять только, а переделывать мир, мы прежде всего должны переделать свойства растений в желательном для трудящихся направлении» 3.

Это великолепное, проникнутое больщевистским духом положение И. В. Мичурин неоднократно высказывал в своих обращениях к ученым и практикам, работающим в области селекции сельскохозяйственных растений.

³ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 259, Сельхозгиз, 1948.

И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 448, Сельхозгиз, 1948.
 Сельскохозяйственный институт имени К. А. Тимирязева — Московская ордена Ленина сельскохозяйственная академия ныне Московская ордена имени К. А. Тимирязева.

В день 70-летия своей жизни и 50-летия научной работы, подводя итог своей творческой деятельности на пользу нашей великой Родины, И. В. Мичурин 25 октября 1925 года в статье «К русским садоводам» говорил: «...при вмешательстве человека является возможным вынудить каждую форму животного или растения более быстро изменяться и притом в сторону, желательную человеку...» 1.

Учение о единстве организма и среды

Для того, чтобы вынудить у животных и растительных организмов желательные изменения, необходимо прежде выяснить причины, их вызывающие. Возникает вопрос: где таятся причины изменчивости? Вейсманисты (менделисты-морганисты), будучи прикованы к мистической «бессмертной» и «неизменяемой» наследственности, отрицают творческую роль внешней среды в формировании организмов, не могут ответить на этот коренной вопрос биологии и относят явления изменчивости к области непознаваемого, таинственного.

Прямой ответ на вопрос о причинах изменчивости организмов дал Ф. Энгельс: «Жизнь — это способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой...» ²

Из основного труда Дарвина «Происхождение видов» известно, что в случае изменения условий жизни все органические формы, подвергаясь действию этих новых условий, через несколько поколений претерпевают значительные изменения.

В письме к Гексли Дарвин прямо говорит: «Кой чорт

изменяет формы, если это не внешняя среда?» 3.

Дарвин считал несомненной ошибкой утверждения, что «...всякое изменение связано с актом полового воспроизведения». Дарвин доказывал это многочисленными фактами «скачкообразного уклонения растений», путем появления так называемых спортивных уклонений в виде одной единственной почки на растении с новыми особен-

И. В Мичурин. Соч. т IV. стр. 158. Сельхозгиз, 1948.
 Ф. Энгельс, Диалектика природы, стр. 244, Госполитиздат,

³ Ч. Дарвин, Соч., т. III, кн. 2, стр. 67, 1929.

ностями (с измененной наследственностью), совершенно отличными от всех остальных почек на данном растении,— новыми особенностями, передающимися уже по наследству.

Ярким примером подобного уклонения, показывающим скачкообразный диалектико-материалистический характер развития в природе, а не идеалистическую плоскую эволюцию, служит мичуринский сорт яблони Антоновка полуторафунтовая, происшедший от появления на пятилетнем деревце яблони Антоновки могилевской белой тучного двойного побега (в виде двух сросшихся между собой веточек) с измененной наследственностью.

Привив взятые с этого двойного побега почки на обыкновенные дички яблони, И. В. Мичурин вывел новый, совершенно отличный от Антоновки могилевской белой, сорт яблони с огромными плодами, достигающими в весе 600 граммов.

Указывая на наличие изменчивости наследственности у растительных организмов, Дарвин, однако, мало касался причин, ее вызывающих.

Разрешение проблемы управления изменчивостью наследственности выпало на долю И. В. Мичурина. В результате многолетних работ в области половой (внутривидовой и межвидовой) и вегетативной гибридизации, направленного изменения гибридов многолетних плодовых растений И. В. Мичурин не только заложил глубокие теоретические основы для вскрытия причин изменчивости, но и указал конкретные пути для управления изменчивостью с практическими целями — с целями создания хозяйственно-ценных форм сельскохозяйственных растений.

Мичурин говорит: «Жизнь есть безостановочное движение вперед всех живых организмов, выражающееся в изменении их форм и содержания, зависящих от влияния постоянно изменяющихся условий внешней среды» 1.

Основываясь на тысячах фактов, свидетельствующих о причинах изменчивости, И. В. Мичурин дает диалектическое объяснение этому явлению. Он говорит, что «...длина периода существования каждой формы всех живых организмов зависит как от строения самой формы организма, так в равной степени и от условий среды ее

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 681—682, Сельхозгиз, 1948.

развития, а так как последние, хотя и медленно, постепенно, но безостановочно изменяются, становятся не совсем подходящими для жизни, то вынуждают каждую отдельную форму для продолжения своего существования приспособляться, изменять свое строение... Таким путем многие из первобытных видов организмов, бывших на земном шаре, совершенно исчезли с лица земли, а другие, если и уцелели, то настолько изменились, что в лице их очень трудно признать их прежние формы» 1.

И. В. Мичурин в статье «Критический обзор достижений генетики последнего времени» высказывает следую-

шее положение:

«Каждый орган, каждое свойство, каждый член, все внутренние и наружные части всякого организма обусловлены внешней обстановкой его существования. Если организация растений такова, какова она есть, то это потому, что каждая ее подробность исполняет известную функцию, возможную и нужную только при данных условиях. Изменись эти условия - функция станет невозможной или ненужной, и орган, выполняющий ее, постепенно атрофируется» 2.

Вся история развития общебиологического учения И. В. Мичурина есть история ожесточенной борьбы против косности и застоя мысли, против консерватизма и рутины, против враждебных материализму реакционноидеалистических идей в биологической науке.

На какой принципиальной основе велась биологической науке между сторонниками мичуринского материалистического прогрессивного учения, с одной стороны, и сторонниками вейсманистского реакционно-идеалистического направления, с другой? На исторической сессии Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина, происходившей 31 июля — 7 августа 1948 года, академик Т. Д. Лысенко в своем докладе в биологической науке», одобренном «О положении ЦК ВКП(б), показал, что эта «Резко обострившаяся борьба, разделившая биологов на два непримиримых лагеря, возгорелась таким образом вокруг старого вопроса: всзможно ли наследование признаков и свойств, приобретаемых растительными и животными организмами в

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 468, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 590.

течение их жизни? Иными словами, зависит ли качественное изменение природы растительных и животных организмов от качества условий жизни, воздействующих на живое тело, на организм.

Мичуринское учение, по своей сущности материалистическо-дналектическое, фактами утверждает такую зависимость.

Менделистско-морганистское учение, по своей сущности метафизическо-идеалистическое, бездоказательно такую зависимость отвергает» ¹.

Учение о единстве организма и среды, представленное Дарвином и творчески развитое Мичуриным, Вильямсом, Лысенко, является единственно правильным материалистическим учением, доказавшим, что все живые организмы — растения, животные, микроорганизмы — произошли в процессе исторического развития из неживого.

Рассматривая организмы в неразрывной связи их с окружающей внешней средой, Мичурин разработал важнейшие научные положения о влиянии среды на процесс формирования гибридных растений на различных стадиях их развития. Он создал стройное материалистическое учение об управлении средой в целях направленного изменения природы растительных организмов.

Совсем иные, диаметрально противоположные, реакционно-идеалистические взгляды об отношении организма к среде высказывали вейсманисты-морганисты. Немецкий зоолог Август Вейсман в своих «Лекциях по эволюционной теории» пытался доказать наличие в организмах особого наследственного вещества, заключенного в ядре зародышевой плазмы.

Он писал: «...Зародышевая плазма вида никогда не зарождается вновь, но лишь непрерывно растет и размножается, она продолжается из одного поколения в другое... Если смотреть на это только с точки зрения размножения, то зародышевые клетки являются в особи важнейшим элементом, потому что одни они сохраняют вид, а тело спускается почти до уровня простого питомника зародышевых клеток, места, где они образуются,

Стенографический отчет сессии ВАСХНИЛ, стр. 15, Сельхозгиз, 1948.

при благоприятных условиях питаются, размножаются и созревают» $^{1}.$

Из этого высказывания Вейсмана следует, что эти «особые наследственные вещества» представляют как бы особый мир, совершенно автономный — как от сомы (тела) организма, так и от окружающей его среды, от условий жизни; зародышевая плазма, раз появившись и переходя из одного поколения в другое, остается бессмертной, что тело организма, представляя собой питомник для зародышевой плазмы, выполнив свои функции, умирает.

По Вейсману, следовательно, выходит, что всякий многоклеточный организм — растения и животного — представляет собой двойное существо, состоящее из различных категорий клеток — бессмертных и смертных.

Это измышление Вейсмана отражает, как в капле воды, социальную природу идеалистов. Они в своем мировоззрении не могут обойтись без мистики, без того, чтобы не прибегнуть к попыткам реставрировать разрушенную материализмом легенду о божественном происхождении всего живого.

Разделив единый, живой организм на две части — бессмертную и смертную, Вейсман пытался вложить в руки религии «научное» орудие в борьбе против материализма. Если плазма ядра половых клеток бессмертна, следовательно, она создана богом, а являясь актом божественного творения, она неизменяема, и все будущие свойства организмов предопределены заранее. Следовательно, новые признаки, приобретенные организмами в течение их жизни, не могут передаваться по наследству, раз они не предопределены в «наследственном веществе», тело организма умрет, бессмертная наследственность остается. К чему же тогда высокая агротехника в семеноводстве? К чему правильное кормление и правильное содержание племенных животных? Ведь от изменений условий жизни наследственная основа организмов не изменяется, т. е. ни обогащается, ни обедняется.

Отсюда следует, что вейсманистская «эволюционная теория» разоружает практиков сельского хозяйства в их борьбе за высокие и устойчивые урожам сельскохозяй-

¹ А. Вейсман, Лекции по эволюционной теории, стр. 505, 1905.

ственных растений, за повышение продуктивности домашних животных.

В докладе академика Лысенко «О положении в биологической науке» и в выступлениях других мичуринцев показана теоретическая несостоятельность, практическая бесплодность и реакционность вейсманизма-морганизма.

Общебиологическое учение Мичурина тысячами фактов доказало, что в растительных и животных организмах нет никакого «особого» «бессмертного», «неизменяемого наследственного вещества», как утверждают вейсманисты-морганисты, что в организме нет «особого» аппарата наследственности, управляющего его телом.

Наследственность есть свойство, присущее всякому организму — растительному и животному — и любой его части, свойство, обусловленное всей предшествующей историей развития каждого вида растения и животного. «Воспроизведение себе подобных,— говорит Т. Д. Лысенко,— есть общая характерная черта любого живого тела» 1.

Учение И. В. Мичурина и Т. Д. Лысенко о наследственности, исходящее из принципов материалистической диалектики, неопровержимо доказало, что всякий организм требует определенных условий для своего развития, что всякий организм обладает избирательной способностью к условиям жизни. Непрестанно получая в процессе исторического развития жизненно необходимые элементы из окружающей среды, живой организм в соответствии с этим приобретает те или иные индивидуальные, присущие ему свойства и качества. Условия жизни определяют характер индивидуального развития растительных или животных организмов и придают им различные формы, которые мы видим среди особей того или иного вида растения или животного и которые мы называем сортами, породами и т. п.

Всеобщая связь явлений в природе является основой развития органической жизни.

Внешнюю среду И. В. Мичурин называет матерью, воспитательницей. Ничего другого, сверхъестественного, в природе нет. Он не зря назвал идеалистов — противников единства организма и среды — «маргариновыми

¹ Стенографический отчет сессии ВАСХНИЛ, стр. 28, Сельхозгиз, 1948.

мудрецами». В своей критической заметке «Внешняя среда (посвящается маргариновым мудрецам)» И. В. Мичурин писал: «Как видно, некоторые, мнящие себя учеными знатоками законов растительного царства, наивно считают сомнительным мое утверждение о влиянии внешней среды на процесс образования новых форм и видов, как якобы еще не доказанное наукой.

...Думая о таких якобы ученых людях, не знаешь, чему более удивляться: их крайней ли близорукости или полному невежеству и отсутствию всякого смысла в их мировоззрении.

Прежде всего интересно знать, неужели они считают, что все 300 000 различных видов растений создались (вне есякого влияния внешней среды) единственно посредстве наследственной передачи свойств своих производителей?... Ведь такое решение было бы полнейшим абсурдом. Нельзя же в самом деле предполагать, что из первых зародившихся особей живых растительных организмов при посредстве перекрестного их оплодотворения постепенно в течение десятков миллионов лет создалось все существующее в настоящее время растительное царство на всем земном шаре без участия влияния внешней среды, условия которой в течение прошедших веков и тысячелетий так часто и так сильно изменились в своем виде...»

И. В. Мичурин, как материалист-диалектик, в своих работах по подбору родительских форм растений для скрещивания и по направленному изменению полученных от них гибридов всегда исходил из глубокого изучения истории их развития, из изучения того влияния, которое оказывала на эти растения внешняя среда.

И только такой строгий учет закономерностей развития и позволил И. В. Мичурину создать множество новых хозяйственно-ценных форм плодово-ягодных, овощебахчевых, технических и декоративных растений, разработать свое революционное направление в биологической науке.

Учение о гибридизации

Менделистско-морганистская теория гибридизации, прикованная к несуществующему «особому наследственному веществу», заключенному будто в также не существующих в природе генах, объясняет все процессы гиб-

ридизации с позиций случайности. Подбор родительских пар у менделистов-морганистов случаен; процесс оплодотворения не закономерен и совершается не на основе избирательности, а на случайной встречаемости половых клеток, управление развитием гибридного организма якобы невозможно.

Менделисты-морганисты рассматривают гибридизацию как метод перекомбинации существующего, а не создания нового. У них в вопросе гибридизации все сводится к механическому сочетанию свойств и признаков двух скрещенных родительских форм в третьей форме. Они бездоказательно утверждают, что потомство любого гибрида расщепляется только по признакам родительских форм — отцовской и материнской, что все разнообразие признаков гибридного потомства растений или животных должно укладываться в рамках жестких числовых отношений 3:1. Это значит, что у менделистовморганистов на каждые три экземпляра потомства с отцовским или материнским признаком должен быть один с противоположным признаком.

Что же означает эта мертвая схема менделистскоморганистской генетики? Она означает то, что движение материи совершается по кругу, что развития, эволюции нет в природе. Это-то идеалистическое представление о развитии и привело менделистов-морганистов к утверждению непознаваемости, к мистической таинственности явлений изменчивости, перед которыми человек бессилен. Мичуринская теория гибридизации, напротив, является прямым путем к познанию процесса формообразования и к управлению этим процессом.

Мичуринская теория гибридизации указывает биологу-селекционеру материалистический путь создания новых, высокоурожайных и высококачественных форм

сельскохозяйственных растений.

В области выведения новых форм (сортов) сельско-хозяйственных растений существуют главным образом три способа.

Первый способ состоит в массовом посеве семян н в отборе лучших сеянцев по их хозяйственно-ценным признакам. Занимаясь массовым посевом семян плодовых и ягодных растений, особенно на первом этапе своей деятельности, И. В. Мичурин, однако, считал этот способ самым ненадежным и по существу неприемлемым

для этой цели и прибегал к нему лишь в тех случаях, когда он почему-либо лишен был возможности приме-

нить гибридизацию.

«Такую селекцию, — говорит И. В. Мичурин, — я считаю самым низкопробным делом для оригинатора, потому что посеять на-авось десятки тысяч одного сорта растений и затем выбрать из них два-три лучших экземпляра, а остальную массу учичтожить, — это может сделать полнейший профан в деле. Что дает здесь человек от себя семенам растений для их акклиматизации?.. Такой способ ведения дела акклиматизации на-авось не только не содержит в себе никакого научного основания, но и требует со стороны государства на ведение такого дела большой и малопроизводительной затраты сил и средств» !.

Второй способ состоит также в посеве семян, но уже полученных при помощи гибридизации и последующего отбора сеянцев, обладающих более или менее ценными в хозяйственном отношении признаками. Но и этот способ, являющийся более действенным по сравнению с первым, также не удовлетворял И. В. Мичурина.

И. В. Мичурин прямо говорит: «Однако, хотя этот второй способ и дает самый больший процент улучшенных новых сортов, но на пути этого способа нельзя использовать все возможности вмешательства воли человека в изменение строения сеянцев гибридов» ².

Третий способ, который И.В. Мичурин считал наиболее действенным, заключается в повторных скрещиваниях гибридов и направленном воспитании их сеянцев.

И. В. Мичурин говорит: «...самым существенно важным в деле выведения новых сортов плодовых растений нужно считать третий способ — способ повторного скрещивания гибридов с лучшими культурными (и иностранными сортами)» 3.

При помощи третьего способа, говорит И. В. Мичурин, «...можно достичь получения самых высоких положительных результатов, так как большинство деталей этого пути находится во власти человека» (Подчеркнуто нами. — A. B.) и что «...на этом пути можно работать,

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 544, Сельхозгиз, 1948. 2 Там же, стр. 495.

³ Там же, стр. 496.

придерживаясь предварительно составленного и научнообоснованного плана работ» 1.

В этом случае селекционер может разумно вмешиваться в действия природы путем создания таких условий жизни, которые направляли бы развитие гибридного растения в нужную для него сторону.

«Правда, — говорит И. В. Мичурин, — мы и тут получаем от гибридизации зачатки организма с не вполне известными нам качествами, но можем воздействовать на этот организм применением целесообразного воспитания при дальнейшем развитии его» 2.

Целенаправленное воспитание, при котором селекционер-биолог может осуществить свою творческую деле использования «борьбы» противоположностей у развивающегося гибридного организма, - вот что лежит в основе приведенных положений И. В. Мичурина.

Убеждаясь на тысячах фактов в том, что всем явлениям природы, в том числе и развивающимся гибридам присущи внутренние противоречия, «борьба» противоположностей внутри всякого организма составляет содержание процесса развития. И. В. Мичурин долго и упорно боролся против менделистского воззрения на эти явления. В своих «Принципах и методах работы» он говорит: «...результаты скрещивания одной и той же пары производителей никогда не повторяются, т. е. если мы скрестим два растения и получим гибриды с комбинацией известных свойств, то, сколько бы мы ни повторяли в другое время скрещивания внутри этой пары растений, мы никогда не получим того же строения гибридов. Даже семена из одного и того же плода, полученного от скрещивания, дают сеянцы совершенно разных между собою сортов. Природа, как видно, в своем творчестве новых форм живых организмов дает бесконечное разнообразие и никогда не допускает повторения» 3.

В том же труде И. В. Мичурин вновь возвращается к этому вопросу: «...каждый оригинатор, оплодотворяя цветок избранного им сорта плодовых растений пыльцой другого сорта, получает из семян одного и того же плода сеянцы не одного типа, с соответствующими признаками

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 683, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 683, 684.

³ Там же, стр. 495—496.

прямых ближайщих производителей, а с совершенно различными между собой свойствами и качествами признаков в большинстве неизвестных оригинатору ближних и дальних родичей растений-производителей, да еще измененные влиянием внешних факторов и различными спортивными почечными уклонениями.

Спрашивается, чем при данных условиях могут помочь законы Менделя или гипотезы о значении хромосом?» 1

Наконец, в своей заметке «В деле плодоводства закон Менделя неприменим» И. В. Мичурин с возмущением говорит: «Да, наконец, пусть все ярые поклонники применения закона Менделя без исключения ко всем формам и видам живых организмов проделают не в кабинетах, а на практической работе скрещивания двух первых попавшихся им на глаза культурных сортов плодовых деревьев, например, из яблонь Боровинки и Антоновки; пусть вырастят из полученных семян сеянцы и посмотрят, что получится. Найдут ли они по закону Менделя в этих сеянцах половину сеянцев, уклонившихся в своем строении в сторону Антоновки и другую половину в сторону Боровинки? Конечно, никогда этого они не получат, -есе сеянцы при простом, обычном в садоводстве воспитании получатся дикой формы наших лесных кислиц. Это неоспоримый факт, на основании которого у всех садоводов и укоренилось такое твердое убеждение, что от семян культурных сортов плодовых деревьев получаются почти сплошь одни лишь дички.

Конечно, такое убеждение является грубой ошибкой, потому что нужные нам культурные качества в сеянцах могут и проявляются не от одной передачи наследственных ген (признаков) растений производителей с материнской и отцовской стороны, но в большинстве от более дальних их родичей, — это, во-первых, а во-вторых, здесь очень большую роль играют условия среды развития каждого сеянца и режим его воспитания» 2.

Восставая против этой фатальной, роковой схемы менделистов, И. В. Мичурин писал, что менделизм «...противоречит естественной правде в природе, перед которой не устоит никакое искусственное сплетение ошибочно понятых явлений. Желалось бы, чтобы мыслящий беспри-

И. В. Мичурин, Соч., т. І. стр. 510, Сельхозгиз, 1948.
 И. В. Мичурин, журнал «Агробиология», № 3, 1949, стр. 106.

страстно наблюдатель остановился бы перед моим заключением и лично проконтролировал бы правдивость настоящих выводов, они являются как основа, которую мы завещаем естествоиспытателям грядущих веков и тысячелетий» ¹.

Многолетние и обширнейшие исследования по внутрисортовой и межсортовой гибридизации не только подтвердили это положение И. В. Мичурина, но и позволили Т. Д. Лысенко прийти к важнейшему теоретическому выводу в этой области.

«Гибрид есть единый организм, — говорит Т. Д. Лысенко, — в нем нет деления на отцовские и материнские возможности развития. Он обладает всеми этими возможностями, а развивается в тех направлениях, для которых наилучше соответствуют данные условия внешней среды» 2.

Перейдем теперь к изложению принципов и методов мичуринской гибридизации растений.

Метод подбора родительских форм для скрещивания

При подборе родительских форм растений для скрешивания необходимо знать наследственные основы материнского и отцовского растений. Идейные противники Мичурина — менделисты всегда сравнивали наследственные черты (признаки) взрослых родительских форм с признаками взрослых потомков и по ним судили об их наследственности. Мичурин, наоборот, подходил к подбору родительских форм с позиций материалистической диалектики, рассматривая все признаки в процессе развития организмов родителей и потомков в зависимости от условий жизни. Он писал: «...для осмысленного подбора растений к скрещиванию нужно знать качества производителей этих растений, и только тогда можно действовать не наугад, а с более или менее верным расчетом на полусеянцах желаемых комбинаций свойств чение качеств» 3.

Мичурин установил, что если гибрид развивается в тех же условиях, в каких образовался и в течение многих лет размножался сорт материнского растения, то

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. III, стр. 539, Сельхозгиз, 1948

Т. Д. Лысенко, Агробиология, стр. 173, Сельхозгиз, 1948.
 И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 196, Сельхозгиз, 1948.

у него будут проявляться преимущественно материнские признаки. И, наоборот, если гибрид развивается в условиях, сходных с условиями жизни отцовского сорта, то

у него будут преобладать отцовские признаки.

Многочисленными фактами, полученными в результате работ в области половой гибридизации, И. В. Мичурин установил, что старые, давно существующие сорта плодовых растений сильнее передают свои признаки, чем молодые, недавно выведенные сорта. Вот почему гибриды, полученные от скрещивания растений старого и молодых сортов, обладают в большинстве случаев сходством с родителями старого сорта.

Как биологически закономерные явления Мичурин отмечал, что дикие растения также сильнее передают свои признаки гибридному потомству, так как являются более старыми по своему происхождению и что более старые по возрасту родительские формы (независимо от пола) также сильнее передают свои признаки гибридам.

На основе вскрытых закономерностей наследования признаков И. В. Мичурин и разработал свой метод целесообразного подбора родительских форм для полового скрещивания.

Научные основы мичуринской теории гибридизации требуют подбора родительских форм по следующим трем основным положениям:

- 1. По месту произрастания (географическому распространению).
 - 2. По возрасту и по индивидуальной силе.
- 3. По положительным хозяйственным свойствам и качествам.

Разберем эти положения по существу.

Первое положение обосновывается И. В. Мичуриным тем, что «чем дальше отстоят между собой пары скрещиваемых растений-производителей по месту их родины и условиям их среды, тем легче приспособляются к условиям среды в новой местности гибридные сеянцы» 1.

И. В. Мичурин объясняет это положение тем бесспорным фактом, что наследственно переданные гибридам свойства и признаки материнской или отцовской формы и их ближайших родичей, не встречая привычных, как на

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 502, Сельхозгиз, 1948.

родине, условий среды, не будут в состоянии слишком сильно доминировать (преобладать) односторонней передачей этих свойств гибридам в новых условиях жизни.

Приведем следующий пример. Стремясь создать сорта груш с плодами зимнего созревания, совершенно отсутствовавшие в садах средней полосы, Мичурин брал южные сорта зимних груш и скрещивал их с нашими лимонками и тонковетками. Он получал от их гибридов плоды, хотя и обладающие значительно лучшими вкусовыми качествами, но все малой величины и летнего срока созревания. Подобные явления объясняются тем, что свойства и качества наших местных форм груш оказались в роли доминирующих, вследствие привычных для них условий среды (почвы, климата, влаги и т. п.).

Как на классический пример, наглядно показывающий действенность мичуринского учения о подборе родительских форм, далеких по своему географическому обитанию, и открытой им закономерности доминирования признаков, можно указать на историю выведения сорта

груши Бере зимняя Мичурина.

Мичурин взял в качестве материнского растения впервые зацветшую у него дикую Уссурийскую грушу (Pyrus ussuriensis Max), родом с Дальнего Востока, и опылил ее пыльцой культурной южной груши Бере Рояль. Из полученных гибридов Мичурин отобрал лучшую форму, которая отличалась замечательными качествами: полной зимостойкостью в Тамбовской и даже Московской областях, неподвергаемостью коры ожогам, устойчивостью цветков к весенним заморозкам, невосприимчивостью к грибным заболеваниям и непоражаемостью насекомыми, ежегодной обильной урожайностью, прочностью прикрепления плодов, равномерной и крупной величины, эффективной их окраской и превосходными вкусовыми качествами. Но самое замечательное заключалось в том, что созревание плодов этого гибрида наступало в ноябре - декабре, и в лежке они при нормальных условиях хранения не подвергались порче до марта апреля.

Гибрид дал начало сорту, названному Бере зимняя Мичурина; до сих пор это единственный сорт зимней груши во всей средней зоне Европейской части СССР.

Скрешивание форм, географически отдаленных и, следовательно, развивавшихся в новых условиях среды,

ведет к изменчивости, на вынуждение которой и направлены все усилия биолога-селекционера. Изменчивость таких гибридов объясняется тем, что новые условия жизни, в которых они появились, усиливают в процессе их онтогенетического (индивидуального) развития возможности приспособления к этим условиям.

Путем скрещивания (гибридизации) географически отдаленных форм и направленного воспитания гибридов Мичурин создал большинство своих замечательных сортов плодовых и ягодных растений.

Так, от скрещивания Китайки (материнское растение; родина— Северный Китай) с Кандиль синапом (отцовское растение; родина— Крым) Мичурин создал свой превосходный сорт яблони Кандиль-китайка.

От скрещивания Бельфлера желтого (материнское растение) с Китайкой (отцовское растение) он вывел другой замечательный сорт яблони — Бельфлер-китайка.

Путем скрещивания сливы Ренклод зеленый (материнское растение; родина — Италия, Венгрия) и терносливы (отцовское растение; родина — Восточная и Южная Европа) он вывел сорт сливы Ренклод колхозный.

Скрещиванием вишни Владимирской (материнское растение; родина — город Владимир) и черешни Белая Винклера (отцовское растение; родина — Крым) он вывел один из самых выдающихся сортов вишни — Краса севера.

Скрестив виноград Шасла (материнское растение; родина — Испания) с Канадским диким (отцовское растение; родина — Канада), Мичурин вывел новый сорт винограда Северный белый.

Второе положение И. В. Мичурина о необходимости подбора родительских форм по их возрасту и по индивидуальной силе обосновывается тем, что возраст и здоровье родительских растений способствуют получению от них более жизнеспособных гибридов. На этом основании И. В. Мичурин не рекомендовал брать слишком старые или больные родительские растения. Он решительно избегал также брать для скрещивания устаревшие сорта, находящиеся в состоянии вымирания, как, например, груша Сен-Жермен или наша яблоня Черное дерево. Ненадежными считал он деревца, привитые на очень слаборослые подвои вроде низкорослой сибирской яблони. Совсем непригодными для этой цели Мичурин считал

деревца, у которых подвоями служат неодинакового вида растения, например, груши, привитые на айве, боярышнике или рябине, вишни — на антипке (магалебская вишня), сливы — на абрикосе, а также на таких подвоях, которые веками разводились исключительно путем отводков, а не семенами и в силу этого утратили способность к половому размножению, как, например, отводочная парадизка, терн и т. п. Неподходящими он считал и деревца, привитые в крому уже взрослого дичка.

В связи с этим И. В. Мичурин дает следующее науч-

В связи с этим И. В. Мичурин дает следующее научно-методическое указание: «Вообще оригинаторам нужно обращать серьезное внимание на корневую систему материнских растений, назначенных для сбора семян, и раз навсегда запомнить, что корни каждого растения принимают деятельное участие в произведении семян, в смысле именно построения их и заложения начал качеств и

свойств будущих из них растений» 1.

Придавая огромное значение при подборе родительских форм по возрасту и индивидуальной силе материнского растения, И. В. Мичурин всегда отдавал предпочтение именно корнесобственным растениям и притом впервые зацветшим.

Однако Мичурин не рассматривал эти правила как догму. Когда было нужно устранить доминирование (преобладание) нежелательных признаков одной из родительских форм, он прибегал даже к искусственному ослаблению ее путем подсушивания почвы, обнажения части корней, подрезки стержневого корня (у розы) и т. п.

Третье положение И. В. Мичурина о необходимости подбора родительских форм по их положительным свойствам и качествам является самым существенным, так как обеспечивает создание новых сортов с заранее предвиденными хозяйственными качествами.

Внутривидовая гибридизация

Для создания новых сортов плодовых растений с желаемыми качествами плодов И.В. Мичурин широко применял внутривидовую (межсортовую) гибридизацию с последующим целенаправленным воспитанием гибридов.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 192, Сельхозгиз, 1948.

Решив вывести для средней полосы нашей Родины новый зимостойкий сорт яблони, который по качеству плодов не уступал бы крымскому сорту Кандиль синапу. И. В. Мичурин взял в качестве материнского растения впервые зацветшее корнесобственное деревцо Китайки, а в качестве отцовского растения Кандиль синап. Китайка является очень холодостойким растением, но плоды ее отличаются малой величиной и плохим вкусом. Крымская яблоня Кандиль синап обладает плодами высокого качества, но само дерево вымерзает и при температуре —20 градусов. Китайка произрастала у И. В. Мичурина в открытом грунте, а крымский сорт Кандиль синап в кадке, которую он на зиму убирал в подвал или в грунтовый сарай. Весной, когда у впервые зацветшей Китайки образовались бутоны, он осторожно раскрыл их при помощи пинцета и удалил все пыльники (мужские органы); иначе говоря произвел кастрацию цветков. Чтобы после того, как распустятся цветки, пчела или какое-либо другое насекомое не перенесли на них пыльцу нежелательного сорта яблони и не помешали задуманному эксперименту, он изолировал кастрированные цветки марлевыми мешочками (изоляторами). Одновременно с этой операцией он заготовил пыльцу, взятую с цветков отцовского сорта — растения крымской яблони Кандиль синап, которую хранил день-два в особом приборе, называемом эксикатором, где она дозревала. Через один-два дня после этого, сняв с готового к оплодотворению кастрированного цветка Китайки изолятор, И. В. Мичурин при помощи кусочка резины перенес из баночки пыльцу крымской яблони на рыльце пестика Китайки и снова накрыл цветок изолятором. Быстрое опадание лепестков показывало, что процесс оплодотворения совершился. На ветке, под изолятором, И. В. Мичурин подвесил этикетку с обозначением на ней сорта отцовского растения - опылителя и дату скрещивания. Через каждые две недели до момента созревания плода И. В. Мичурин производил ревизию (наблюдение) за его развитием.

Выбранные осенью из гаких плодов семена И. В. Мичурин высеял в ящики; весной полученные сеянцы рас-

садил на гряды.

С помощью такого рода внутривидовой (межсортовой) гибридизации и направленного воспитания гибридов Мичурин вывел сорт яблони, который по вкусовым каче-

ствам и по продолжительности сохранения в свежем виде (плоды сохраняются до середины июня в условиях хранилища типа погреба) превосходит даже Кандиль синап. Таким путем он вывел большинство своих замечательных сортов яблони, груши, сливы, черешни, вишни, винограда и других полезных в народном хозяйстве растений.

(межвидовая и межродовая) гибридизация

Мичурин не ограничивался успехами внутривидовой гибридизации и стремился к овладению формообразовательным процессом растений с целью выведения зимоабрикоса, персика, черешни и других стойких сортов растений. Мичурин пришел к выводу о необходимости межвидовой гибридизации (скрещивание применения далеких между собой по родству растений, например, вишни с черемухой, рябины с грушей, груши абрикоса со сливой, черешни с вишней с яблоней. и т. д.).

Но, стремясь к овладению формообразовательным процессом, Мичурин вовсе не рассматривал отдаленную гибридизацию как самоцель для получения многообразия форм.

Мичурин рассматривал отдаленную гибридизацию, по крайней мере, с трех основных положений биологии, предоставляющих селекционеру больше возможностей для vправления наследственности изменчивостью организмов.

Первое положение заключается в появлении у гибридов новых свойств и качеств, т. е. изменчивости наследственности как результата приспособления к условиям жизни. Для подтверждения этого положения приведем следующие факты из работ И. В. Мичурина.

Мичурин скрестил в 1900 году яблоню Недзвецкого (имеющую красные листья, красные цветки и мелкие, почти несъедобные плоды с красной мякотью), взятую в качестве материнской формы, с Антоновкой (отцовская форма). Иван Владимирович получил гибриды, в числе которых оказались сеянцы с красными листьями и зелеными листьями, а у одного сеянца одна сторона побега и листья были красные, а другая сторона побега и листья зеленые.

Первое плодоношение показало, что все краснолистные гибриды принесли плоды приблизительно одинаковой величины, но вдвое крупнее плодов материнского растения (яблони Недзвецкого), зимнего созревания, почти одинакового вкуса. Зеленолистные гибриды принесли плоды различной формы, величины и окраски (светлой и расписной) и вкуса — от совершенно сладкого до сильно кислого, ничего общего не имеющего ни с материнским растением — яблоней Недзвецкого, ни с отцовским растением — Антоновкой.

Известно, что желтая лилия Шовициана и красная лилия Тунберга ни в какой степени не обладают ароматом фиалок. Но скрестив между собой эти два вида лилии, Мичурин получил новый сорт лилии с цветами лиловой окраски и с резко выраженным ароматом фиалки,

которую и назвал фиалковой лилией.

Второе положение заключается в том, что наряду с получением новых свойств и признаков, в реотдаленной гибридизации, как зультате И. В. Мичурин, «...выходят более сильные, отличающиеся здоровьем особи» 1. Из множества фактов среди межвидовых гибридов особей, отличающихся большей жизнеспособностью, достаточно указать на мичуринский Церападус № 1, происшедший от скрещивания самарской степной вишни (материнская форма) с японской черемухой (отцовская форма). Наряду с совершенно новыми свойствами, вроде особого характера листопада и резких изменений в форме листьев, соцветий, окраски коры. Церападус № 1 обладает ярко выраженным проявлением гетерозиса, т. е. повышенной силой развития, наблюдающейся в первом поколении.

Третье положение заключается в лучшей приспособленности отдаленных гибридов к условиям жизни.

И. В. Мичурин говорит, что «Нужно твердо знать, что только межвидовые гибриды имеют самое большое свойство приспособления к условиям новой внешней среды» ².

Повторяем, что гибридизация как внутривидовая, так и межвидовая являлась для Мичурина не самоцелью, а средством для «расшатывания» наследственности родительских растений, средством для того, чтобы «вытолкнуть» организм растения, как говорил И. В. Мичурин, из его «привычного» состояния, сделать его более податли-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 445, Сельхозгиз, 1948. ² И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 448, Сельхозгиз, 1948.

вым, более пластичным для направленного изменения, для создания нового ценного сорта.

Но для того, чтобы произвести скрещивание далеких между собой видов растений, необходимо найти такие методы, такие приемы, которые способствовали бы преодолению нескрещиваемости. К числу таких методов и относятся не известные до Мичурина в биологической науке и в селекционной практике его методы: «посредник», «предварительное вегетативное сближение», «опыление смешанной пыльцой» и другие.

Разберем эти методы по существу.

Метод «посредника»

Разработка метода «посредника» связана у Ивана Владимировича с его работами по созданию холодостой-кого персика. Это было его заветной мечтой.

Такой формы персика, которая могла бы зимовать в условиях средней полосы, нет. Нет и такой культурной формы миндаля (являющегося близкородственной формой персику), способной переносить зимние холода этой местности. Произрастающий же в условиях средней полосы абсолютно холодостойкий вид миндаля «бобовника» не скрещивался с персиком.

Следовательно, родительских форм для получения холодостойких гибридов, как между двумя видами персика, так и между персиком и миндалем И. В. Мичурин при всем своем желании найти не мог.

В результате непрестанных поисков Мичурин нашел, наконец, подходящие формы. Это были дикий персик Давида, произрастающий в Китае, и высокорослая разновидность монгольского дикого миндаля бобовника. Однако Мичурин знал, что вообще далекие между собой чистые виды растений гораздо труднее поддаются гибридизации, чем молодые гибридные растения. Мичурин сначала скрестил между собой эти две близкие по родству формы с тем, чтобы получить «посредствующее звено растений». В результате этого скрещивания Мичурин создал новую гибридную форму миндаля, которой он дал название «Посредник».

Гибридная форма миндаля «Посредник» и явилась тем посредствующим звеном или «посредником», которое в силу «расшатанности», пластичности наследственной

основы, уже значительно облегчало задачу получения зимостойкой формы персика в климатических условиях средней полосы.

Из этого следует, что при невозможности прямого скрещивания двух видов растений необходимо создавать сначала промежуточную гибридную форму — «посредник», которая уже вследствие «расшатанности», пластичности наследственной основы легче затем скрещивается с другим видом родительского растения.

Метод «посредника» нашел дальнейшее применение в работах учеников и последователей Мичурина при получении миндале-персиковых, сливо-абрикосовых, вишне-

черешневых и яблоне-грушевых гибридов.

Метод «предварительного вегетативного сближения»

Очень важное научное и практическое значение этого метода заключается в том, что он облегчает скрещивание далеких между собой видов растений. Этот метод предоставляет селекционеру значительно большие возможности направленного изменения свойств привитого растения (привоя) под влиянием подвоя (растения, на котором находится прививок).

Прямые скрещивания таких далеких между собой форм растений, как яблоня с грушей, айва с яблоней, яблоня с рябиной, рябина с грушей, айва с грушей, обычно не удаются. И только применение действенного мичуринского метода «предварительного вегетативного сближения» позволяет не только преодолевать нескрещиваемость далеких между собой по родству растений, но и получать от них нормально плодоносящие гибриды.

Этот метод заключается в следующем: черенки однолетнего возраста гибридных сеянцев прививают в ветви кроны взрослого дерева другого вида или рода, например, грушу на яблоню, рябину на грушу, айву на грушу, миндаль, абрикос или персик на сливу и т. д. Через пятьшесть лет привитые черенки развивают свой рост под постоянным влиянием работы всей массы листовой системы того дерева, на котором они привиты, и в силу этого частично изменяют свое строение. Когда на привитых черенках появятся первые цветки, их можно опылять пыльцой, собранной с цветков того дерева, на котором черенки растут, или пыльцой, собранной с цветков, по-

явившихся на черенках, опылять цветки дерева, на котором привиты черенки. В этом случае опыления (скрещивания) удаются «...гораздо легче, — говорит И. В. Мичурин, — потому что растения к этому времени свыкаются между собой в своих жизненных отправлениях» 1.

Но не в одном только преодолении нескрещиваемости видел И. В. Мичурин значение метода «предварительного

вегетативного сближения».

Длительный процесс взаимодействия двух привитых друг к другу различных организмов неизбежно и биологически закономерно приводит к глубоким и коренным изменениям организма привоя и, разумеется, не бесследно проходит и для подвоя. В этом взаимодействии Мичурин разглядел могущество не только половой, но и вегетативной гибридизации, являющейся новым оружием в области построения нужных человеку форм растений.

«Полученные от всхода семян из таких гибридных плодов сеянцы, — говорит И. В. Мичурин, — представляют из себя уже настоящие гибриды растений двух различных видов, и притом семена таких гибридов почти всегда оказываются вполне нормально развитыми, дающими хороший процент всхожести, причем, во второй генерации, появляется большое количество различных вариаций» ².

Основываясь на своих исследованиях и замечательных результатах применения метода «предварительного вегетативного сближения», И. В. Мичурин указывал, что при помощи этого метода можно получить гибриды между яблоней и грушей, миндалем и сливой, миндалем и персиком, абрикосом и сливой, черемухой и вишней, рябиной и грушей, яблоней и боярышником, айвой и грушей.

«Здесь, — говорит И. В. Мичурин, — является бесконечная перспектива возможности получения совершенно новых видов плодовых растений с еще небывалыми формами и свойствами» ³.

Исходя из большой народнохозяйственной задачи создания новых зимостойких и высококачественных форм груши с плодами зимних сроков созревания и продвижения этой породы в северо-восточные районы СССР, Центральная генетическая лаборатория имени И. В. Ми-

I И. В. Мичурии, Соч., т. I, стр. 422, Сельхозгиз, 1948.

² Там же.

з Там же.

чурина при помощи метода «предварительного вегетативного сближения» и метода «смеси пыльцы» получила свыше 1000 яблоне-грушевых гибридов, значительная часть которых уже вступила в период плодоношения. Среди этих гибридов, представляющих большой научный интерес, имеются перспективные формы, которые при повторном скрещивании позволят положительно решить проблему получения новых хозяйственно-ценных форм груши для средней и северо-восточной зон Советского Союза, а возможно создать и совершенно новые виды плодовых растений.

Применение смеси пыльцы

В очень трудных межвидовых скрещиваниях И. В. Мичурин нередко достигал успеха очень небольшой примесью пыльцы материнского растения к пыльце отцовского растения, что способствовало «...лучшему раздражению маточных рылец пестиков», особенно у растений с более сложным строением рылец. При этом «...приеме на рыльцах выделяется жидкость специфического для каждого вида растений состава, способствующая прорастанию пыльцевых зерен» 1. И. В. Мичурин много работал над созданием новых сортов масличной розы. Встречаясь довольно часто с фактами нескрещиваемости между собой различных видов этого растения, Мичурин применил новый оригинальный метод. Пля ния нескрещиваемости он решил смешать пыльцу нескольких отцовских производителей и прибавил к ней небольшое количество пыльцы материнского растения. Результаты опыления смещанной пыльцой получились самые неожиданные: неудававшиеся ранее скрещивания между избранными сортами теперь удались с большим эффектом.

В своей статье «Опыление смешанной пыльцой» Мичурин говорит, что пыльца материнского растения «...имеет способность, вероятно, легче возбуждать пестик к акту оплодотворения и, можно думать, вводить вместе с собой и чужую пыльцу» 2.

И дальше: «...для успешности акта оплодотворения пестик должен быть приведен, так сказать, в состояние

¹ И. В Мичурин, Соч., т. I, стр. 521, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 122—123.

возбуждения прикосновением к нему его же вида пыльцы.

Пыльца же других видов, — говорит он, — как видно, бессильна произвести возбуждение пестика, — чем вероятно природа и старается уберечь виды в относительной неизменяемости» ¹.

Для объяснения этого явления Мичурин приводит следующее положение: «...как известно, все виды и дажс разновидности одного и того же вида обладают пыльцой разного запаха, и вот эти эфирные масла, заключенные в пыльце каждого сорта, и служат возбудителями пестика...» ²

Академик Т. Д. Лысенко в своей лекции «О путях управления растительными организмами» приводит следующий факт из области избирательности оплодотворения. Известный биолог-селекционер академик А. А. Авакян, работающий на опытной станции Всесоюзной ордена Ленина академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина в Горках Ленинских, под Москвой, опыляя пшеницу Гостианум 0237 пыльцой пшеницы сорта 1160, получал нежизнеспособное потомство, что генетики-морганисты объясняли действием так называемых «летальных генов».

Но стоило только А. А. Авакяну прибавить часть пыльцы материнского растения пшеницы Гостианум 0237, потомство получалось вполне жизнеспособным.

«Это говорит о том, — пишет Т. Д. Лысенко, — что может происходить обмен веществ между различными сортами пыльцы при нанесении смеси на рыльце растений или может быть между пыльцой различных сортов и яйцеклеткой материнского растения. Физиология этих процессов не исследована, но во всяком случае бесспорен факт, что при опылении смесью пыльцы результат получается иной, нежели при опылении однородной пыльцой 1160. На целесообразность смешивания пыльцы указывал И. В. Мичурин. Этим путем он добивался скрещивания видов и родов, которые без этого не могли скрещиваться» 3.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 123, Сельхозгиз, 1948.

² Там же.

³ Т. Д. Лысенко, Агробиология, изд. 4-е, стр. 341, Сельхозгиз, 1948.

Рассматривая избирательность оплодотворения как исторически сложившееся явление приспособленности растений, академик Т. Д. Лысенко разбивает утверждение менделистов-морганистов о «случайности» оплодотворения. Он говорит, что «Любой процесс в организме обладает относительной избирательностью к условиям. Половой процесс также обладает избирательностью, и утверждение менделистов-морганистов о том, что оплодотворение происходит чисто случайно, только по законам вероятности, конечно, ни в какой степени неприемлемо для людей хотя бы мало-мальски грамотных в биологии» 1.

Только мировоззрение материалиста-диалектика, только упорные искания и глубокие исследования процессов оплодотворения позволили И. В. Мичурину сделать такое выдающееся открытие в биологии растения, как метод применения смеси пыльцы.

Не морганистское бессилие и неверие в возможность вмешательства человека в процесс оплодотворения у растений, а мичуринское разумное вмещательство в него позволяет создавать новые формы растений, нужные социалистическому сельскому хозяйству. Не морганистской «случайностью» встречи половых клеток объясняется процесс оплодотворения, а определенной биологической закономерностью, познанной и управляемой со стороны биолога-селекционера. Не морганистский хаос случайных, разорванных явлений, происходящих якобы вне необходимых связей и закономерностей в природе, а мичуринское материалистическо-диалектическое положение о закономерностях развития, о единстве низма и среды позволило превратить биологическую науку из объясняющей развитие растительных и животных организмов в науку, управляющую их развитием.

Направленное изменение природы растительных организмов

И. В. Мичурин указывает, что с получением гибридных семян работа селекционера не заканчивается, а только начинается. Учение И. В. Мичурина как раз на том и основано, чтобы дать направленное воспитание

¹ Т. Д. Лысенко, Агробиология, изд. 4-е, стр. 342, Сельхозгиз, 1948.

гибридным сеянцам, т. е. создавать наилучшие условия для их развития с тем, чтобы вызвать у них проявление наиболее полезных признаков и устранить нежелательные.

Сеянцы, полученные из семян заведомо ценных в хозяйственном отношении растений-производителей, будучи высаженными в скудную питательную веществами почву и лишенные ухода и воспитания, в девяносто девяти случаях могут дать никуда не годные дички.

«При нецелесообразном способе воспитания, — говорит И. В. Мичурин, — мы из самого лучшего гибрида культурных сортов можем получить полнейший дичок и, наоборот, из культурного гибридного сеянца, имеющего признаки нежелательных качеств, применением нужных в таких случаях способов воспитания, можем ослабить развитие этих дурных качеств, а иногда и совершенно удалить их и таким образом получить хороший новый сорт» 1.

Для развития в гибридном растении лучших сортовых признаков или у домашних животных более ценных хозяйственных признаков (скороспелость породы, высокий суточный привес у свиней, повышенный удой у коров, высокий настриг шерсти у овец и т. д.) нужно создавать и лучшие условия питания.

Дарвин указывал: «...нет никакого сомнения, что обильная пища в течение многих поколений имеет непосредственное влияние на увеличение размеров породы... При помощи более обильной пищи все английские равнинные породы значительно увеличились в размерах со времени царствования Генриха VII и стали достигать зрелости скорее» ².

Увеличение в размерах многих пород домашних животных под влиянием лучшего кормления и ухода, разумеется, не оставалось бесследным и для их наследственной основы. Под влиянием лучших условий кормления и ухода наследственная основа животных изменялась в сторону повышения их продуктивности.

На множестве фактов из практики гибридизации И. В. Мичурин доказал, что гибридные растения, проис-

И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 340, Сельхозгиз, 1948.
 Ч. Дарвин, Происхождение видов, стр. 19, Сельхозгиз, 1937.

шедшие от одних и тех же родителей и находящиеся в одинаковых условиях жизни, ведут себя по-разному, показывают совершенно различные формы изменений наследственности. Бывает так, что не только целый растительный организм, но даже каждая его отдельная ветвь, каждый побег и даже каждая почка далеко не тождественны по своим внешним и внутренним качествам с другими ветвями, побегами, почками. Эти явления Мичурин объяснял законом индивидуального развития каждого растительного организма. Зная этот закон, Мичурин доказывает, что благоприятные метеорологические и почвенные условия способствуют проявлению положительных признаков культурного производителя и, наоборот, неблагоприятные метеорологические и почвенные условия способствуют проявлению отрицательных признаков дикого производителя.

Он говорит, что качества каждого гибрида, выращиваемого из семян, состоят из сочетания наследственно переданных ему свойств от отцовского и материнского растений и от родичей, развитию которых в самой ранней стадии их жизни благоприятствовали условия внешней среды. В понятие «внешняя среда» входят состав почвы, температура воздуха и почвы, сумма атмосферного электричества, наличие в атмосфере достаточного количества углекислого газа, направление и сила ветра, степень освещения, влажности почвы и воздуха и т. д.

И именно поэтому И. В. Мичурин с возмущением восставал против менделистов, пытавшихся умозрительно втиснуть все великое многообразие жизненных явлений в растительных и животных организмах в пресловутый «гороховый закон» Менделя.

Глубоко изучая растительные организмы и окружающую среду, И. В. Мичурин разработал учение об управлении их индивидуальным развитием путем создания таких условий жизни, которые способствуют развитию хозяйственно-ценных признаков. Он категорически протестовал против механического подхода к каждому отдельному растению. Он знал, в каких случаях нужно увеличить или уменьшить количество азотистых или минеральных удобрений или влаги, в каком состоянии держать почву, когда и каких свойств подставить ментор-воспитатель на зимостойкость, повышение урожайности, укрупнение плодов и т. д.

Менделисты-морганисты утверждали, что, каково бы ни было состояние родительских форм, сильные они или хилые, больше или меньше будут развиты у них положительные или отрицательные в хозяйственном отношении признаки, это решительно не влияет на наследственную основу их потомства.

Эти антинаучные утверждения менделистов-морганистов наносили огромный вред делу селекции и семеноводства, делу создания новых высокоурожайных растений и новых высокопродуктивных пород домашних животных. Работая над воспитанием гибрида, И. В. Мичурин стремился к тому, чтобы улучшить его сортовую природу, и делал все для того, чтобы в нем доминировали (преобладали) именно наиболее ценные сортовые признаки. Предоставляя гибридам такие условия жизни, которые способствуют развитию наиболее ценных и устранению нежелательных признаков, Мичурин тем самым и управлял доминированием, управлял процессом формирования сортовой природы гибрида.

Управление доминированием у Мичурина начиналось еще задолго до получения гибрида и выражалось, как мы уже видели, в целесообразном подборе родительских

форм.

Но, подобрав целесообразно пару родительских плодовых растений, Мичурин целесообразно выбирал на материнском дереве и цветки для скрещивания. Он указывал, что цветки, расположенные ближе к главным вертикальным ветвям ствола, «...дают гораздо лучшие и более крупноплодные гибриды, но с большим уклонением в своем строении в сторону материнского растения, и, наоборот, цветы горизонтальных ветвей, расположенные на периферии кроны, вообще дают гибриды с менее крупными плодами и с уклонением в сторону мужского производителя» ¹.

О характере управления Мичуриным изменчивостью, т. е. направленном изменении гибридов плодовых растений в желательном для народного хозяйства направлении, приводим следующие факты.

1. Для того, чтобы гибридные семена, скажем, яблони и груши были наиболее полноценными, И. В. Мичурин не сразу выбирал их из плодов, а давал этим пло-

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 504, Сельхозгиз, 1948.

дам полежать до возможного предела их хранения с тем, чтобы семена получили самое полное развитие за счет литательных веществ мякоти.

2. Известно, что углекислого газа в воздухе имеется весьма ограниченное количество: на десять тысяч частей воздуха всего лишь три части углекислого газа. Между тем он особенно необходим для жизни молодого растительного организма. Поэтому И. В. Мичурин выбирал для посева гибридных семян и для выращивания гибридных сеянцев пониженные, тихие, защищенные от ветров места. Углекислый газ тяжелее воздуха и в таких местах держится долее, а следовательно, и полнее ассимилируется листьями; на возвышенных открытых местах он уносится ветром.

3. Для того, чтобы направить развитие гибридов, полученных от скрещивания Степной самарской вишни с Владимирской (Родителевой) вишней, в сторону именно Владимирской (Родителевой), Мичурин специально выписал из Владимира несколько пудов земли, на которой она там произрастала, т. е. предоставлял гибридам почву родины их материнского производителя.

4. Стремясь создать новый сорт груши с повышенным содержанием сахара в плодах, Мичурин для воспитания в гибридном сеянце, полученном в 1906 году от скрещивания груши Царской с грушей Айдэго, способности к высокому накоплению сахара, создал исключительно благоприятные условия для его развития. В тучную почву, состоящую из глубокого торфянисто-глинистого речного наноса, он прибавил на 2 квадратных метра 2 килограмма негашеной извести, 6 килограммов роговых опилок (сильнейшее органическое удобрение) и 128 граммов чилийской селитры. Кроме того, ежегодно ранней весной вносил в почву жидкое удобрение, состоящее из голубиного помета с негашеной известью, производил через каждую неделю после полива глубокое рыхление почвы приствольного круга, мульчируя его пятисантиметровым слоем парникового навоза.

Кроме того, И. В. Мичурин при помощи шприца Праватца в течение пяти лет начиная с первого года развития сеянца гибрида вводил под кору в верхние слои древесины 14%-ный раствор сахара (в дистиллированной воде) в объеме 3 кубических сантиметров (в первый год), увеличивая его с возрастом сеянца.

Подобное воздействие на организм гибрида груши оказалось самым положительным для идеи Мичурина; в плодах этой груши, которой он дал сортовое название «Суррогат сахара», процентное содержание сахара оказалось небывалым. От выжимки сока плода груши весом в 128 граммов было получено 13 граммов глюкозы с сильным ароматом.

Этим экспериментом И. В. Мичурин доказал, что искусственно измененные условия питания гибрида оказали большое влияние на изменение наследственных свойств организма в желательную сторону.

5. Воспитывая сеянцы, выращенные из семян старого среднерусского сорта яблони Скрижапель на тучной огородной почве, Мичурин вывел два новых замечательных сорта — Олег и Трувор, плоды которых почти вдвое превышают размеры плодов обыкновенного Скрижапеля и обладают более высокими вкусовыми качествами, чем материнское растение Скрижапель.

При описании сорта яблони Трувор Мичурин говорит: «...все лучшие как внешние, так и внутренние качества гибридных сеянцев зависят от рационального воспитания растений, т. е. от разумного и целесообразного ухода, в значительной мере от качества почвы, от хорошего питания и т. д.» 1.

6. Желая создать новый сорт розы с желтым колером цветков от скрещивания розы Персиан Веллов с розой Куберта, И. В. Мичурин для того, чтобы преодолеть нескрещиваемость, вынудить у этих растений желательные изменения, прибегал к самым разнообразным способам воздействия на их организм. Он осторожно производил подрезку стержневого корня у материнского растения (Персиан Веллов) после появления бутонов, опылял цветки розы еще до их распускания. Мичурин при начале цветения согревал почву вокруг растений, укрывал ее различными видами мульчи, поливал горячей водой, укладывал на ночь вокруг растений горячие кирпичи, опылял цветки на ночь, смачивал опыленные цветки дистиллированной и розовой водой, удалял у нераспустившихся бутонов все лепестки, прикрывая пригнутые к земле распустившиеся бутоны стеклянным колпаком.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. II, стр. 75, Сельхозгиз, 1948.

Этими способами И. В. Мичурин вывел новый сорт розы «Татьяна Мичурина» с золотисто-желтым колером цветков.

7. Для ускорения развития и для сокращения срока вегетации сеянцев винограда и персика И. В. Мичурин применял электризацию почвы. Действие слабого электрического тока давало весьма положительные результаты.

Так, под одни растения И. В. Мичурин подставлял тучный чернозем, под другие — тощие песчаные почвы, под третьи — глину с известью или без нее. В одну почву он вносил сильные органические удобрения в виде навоза, торфа, роговых опилок, костяной муки, в другую почву — минеральные. Одни растения получали у него больше влаги, другие — меньше. Для растений короткого дня (с Дальнего Востока, из Средней Азии, с Кавказа, из Крыма) он укорачивал день при помощи плотных, не проницаемых для света деревянных камер. Таким экспериментам подвергались у него абрикосы, персики, виноград, соя и другие растения. Всякое воздействие на растительные организмы применялось И. В. Мичуриным дифференцированно, в зависимости от их биологических особенностей, потребностей и возраста.

Как мы видели, И. В. Мичурин вынуждал изменчивость наследственности у растительных организмов путем высокой и разнообразной агротехники. Высокая агротехника полностью раскрывает все достоинства сорта и обеспечивает обильные урожаи, она проходит красной нитью через все учение Мичурина. Но замечательно то, что мичуринская агротехника не была слепой, она не заключалась в раболепном угождении молодому гибридному организму. «...Под умелым, хорошим воспитанием, — говорит Т. Д. Лысенко, — необходимо понимать пе только «поглаживание по головке». Иногда нужно бывает и «против шерстки» погладить» 2.

Мичуринское воспитание гибридных сеянцев решает успех всего дела и потому должно вызывать у селекционера постоянную заботу о выборе почвы, освещении растений, снабжении влагой, о повышении ее плодородия,

2 Т. Д. Лысенко, Агробнология, изд. 4-е, стр. 428, Сельхоз-

гиз, 1948.

¹ И. В. Мичурин вывел эту розу в память своей родственницы Татьяны Ивановны Мичуриной. — Автор.

о лучшем уходе и своевременном принятии тех или иных

агротехнических приемов.

В своих «Правилах для воспитания гибридов» И. В. Мичурин говорит: «Здесь и заключается одна из главных возможностей вмешательства воли человека для уклонения строения гибрида в ту или другую сторону по своему желанию, регулируя действия тех или иных факторов» 1.

Мичурин глубоко верил в творческие силы человека, отдавал дань его разуму в борьбе против стихийно складывающихся неблагоприятных природных условий в деле создания желаемого сорта сельскохозяйственного растения. Он восставал против морганистской дряблости, безволия, самотека, против надежд на «случайную милость» природы, противопоставляя им свою целеустремленность и постоянное разумное вмешательство в ее действия. И. В. Мичурин пишет:

«...Базируясь только на введении такого целесообразного режима воспитания сеянцев гибридов, можно считать постановку дела на вполне научном пути, а не на случайных находках... где в сущности участие воли оригинатора сводится почти к нулю, потому что он вынужден пользоваться только тем, что ему случайно бросит природа из своей бесконечной смены форм живых организмов» ².

Мичуринские правила отбора

(Селекция)

«Я вскоре убедился, — говорит Дарвин, — что ключом, объясняющим успех человека в получении полезных рас-

тений и животных, является отбор» 3.

Творческий отбор И. В. Мичурин проводил не только с гибридных сеянцев, а уже с подбора родительских форм для скрещивания, с подбора здоровых экземпляров, при первом их цветении, с подбора цветков, расположенных в кроне ближе «к главным вертикальным ветвям». Таким образом, забота о создании ценного для народного хозяйства сорта начинается у И. В. Мичу-

¹ И В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 663, Сельхозгиз, 1948.

И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 415, Сельхозгиз, 1948.
 К. А. Тимирязев, Дарвинизм и селекция, стр. 50, Сельхозгиз, 1937.

рина с получения высококачественных гибридных семян, с направленного воспитания сеянцев. На протяжении ряда десятилетий И. В. Мичурин разработал глубоко научные правила отбора сеянцев плодовых растений.

Первый отбор И. В. Мичурин производил, когда гибридные сеянцы находились в семенодольном состоянии. Более крупные размеры семенодолей, значительная толщина их, короткий и толстый стволик под ними (подсеменодольное колено), а также трехсеменодольные всходы И. В. Мичурин считал лучшими признаками культурности.

«Окраска различными оттенками тыловой и, в особенности, лицевой сторон семенодолей всегда безошибочно указывает будущую ту или другую окраску

плодов...» 1

Второй отбор он производил в последнем периоде вегетации, до листопада, путем тщательного осмотра сеянцев по нескольку раз в день, при разностороннем их освещении, что позволило ему заметить все особенности строения гибрида. Лучшими культурными признаками у сеянцев И. В. Мичурин считает следующие: более тучное сложение, более крупные листовые пластины, более толстые и короткие черешки листьев и более толстые оконечности побегов.

Несомненными культурными признаками И. В. Мичурин считал: более толстую листовую пластинку, закругленную и неглубокую зазубренность ее краев, тонкую, частую нерватуру тыловой стороны листьев, их темную матовую и морщинистую лицевую сторону, густую опушенность ее (в яблонях), хорошо развитые, крупные прилистники. После опадения листьев И. В. Мичурин производил вторичный отбор. При этом положительными признаками он считал: крупные круглой формы почки на концах побегов продолжения (главного ствола), опушенность конца побега, граненую форму побега, частое крутовинтовое расположение боковых почек, их крупные размеры с сильно выступающими надпочечными подушками.

Эти признаки, пишет И. В. Мичурин, являются показателями «...плотного строения мякоти будущих плодов, редкое же размещение почек по отлогой винтовой линии

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 546—547, Сельхозгиз, 1948.

обещает рыхлое строение мякоти. Вершины почек широкой формы, плотно прижатые к более прямому побегу,—хороший признак, и, наоборот, почки узкой формы, от-клоненные от волнисто-изогнутого побега, являются признаком дикости» 1.

У косточковых пород (абрикос, вишня, слива, черешня) хорошими признаками И. В. Мичурин считал крупные круглой формы почки, расположенные группами по три и более, большое количество крупных железок на черешках. У груши и яблонь более темная окраска коры побегов является в большинстве случаев признаком позднего зимнего созревания будущих плодов и, наоборот, светлая окраска сулит сорта с плодами летнего созревания. Общий осадистый склад роста и отсутствие мелких колючек И. В. Мичурин относит также к хорошим признакам.

При отборе И. В. Мичурин считает полезным сравнивать форму побегов и листьев с побегами и листьями родительских форм, учитывая то или иное относительное сходство или отклонение при оценке качества будущего сорта. При этом И. В. Мичурин предупреждает, что все эти признаки у сеянцев в однолетнем возрасте в большинстве случаев находятся еще в зачаточном, иногда едва заметном состоянии и проявляются в полной мере с возрастом.

Бывает, однако, и так, что наличие у сеянца какоголибо одного отрицательного признака вовсе не означает непременно плохое качество будущего сорта. Так, груша Бере Арданпон, дающая превосходные плоды, имеет листья грубого строения, напоминающие листья диких груш. Груша Оливье де Серр, дающая плоды хорошего качества, имеет хилые побеги и мелкие листья.

Третий отбор И. В. Мичурин производил обычно осенью на третьем году роста сеянцев по тем же признакам, после чего гибридные сеянцы пересаживал на постоянное место.

Четвертый отбор И. В. Мичурин рекомендовал производить по качествам плодов, которые уже сами за себя скажут о своих достоинствах и послужат, как он говорил, проверкой работы селекционера: достаточно ли правильно он трудился над созданием нового сорта.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 547, Сельхозгиз, 1948.

При всех случаях отбора гибридов И. В. Мичурин рекомендует обращать внимание на проявление у них устойчивости к вредителям и болезням. «Такое свойство некоторых сеянцев,— говорит И. В. Мичурин,— необходимо тщательно отмечать и вообще дорожить им... такие сорта будут представлять огромную ценность для плодоводства СССР» 1.

Особое внимание И. В. Мичурин обращал при отборе в наших суровых климатических условиях на зимостой-кость и всегда предупреждал при этом селекционеров о необходимости вдумчиво, осмотрительно относиться к браковке гибридных сеянцев за их якобы недостаточную зимостойкость.

Нередко в конце лета, в течение многих дней наблюдается высокое давление атмосферы (между 760 и 770 миллиметров), что понуждает некоторые из плодовых растений (яблоня, вишня, рябина, черемуха) к вторичному цветению, сопровождающемуся довольно интенсивным сокодвижением. В таких случаях сеянцы уходят в зиму с невызревшей рыхлой древесиной, что приводит к серьезным повреждениям растений от осенних заморозков, но браковать их не следует, так как в благоприятные для развития годы такие растения своевременно заканчивают период вегетации и зимуют отлично.

Особенно много забот, терпения и искусства проявлял И. В. Мичурин к отбору сеянцев винограда. При отборе по внешнему виду однолетних или двухлетних гибридных и простых сеянцев винограда, как и вообще всех видов растений в молодом возрасте, И. В. Мичурин рекомендует принимать в расчет свойственное этому возрасту уклонение строения всех частей организма к форме дикорастущих их родичей.

«Это уклонение, — пишет И. В. Мичурин, — одно из проявлений так называемого биогенетического закона, согласно которому всякий организм в зародышевом и младенческом развитии проделывает в своей форме все те изменения, через которые прошел когда-то его род» ².

Промышленная культура винограда в условиях средней полосы СССР, указывал И. В. Мичурин, возможна

² Там же, стр. 651.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 550, Сельхозгиз, 1948.

только при выведении сортов, обладающих коротким вегетационным периодом, что устраняет опасность повреждения молодого прироста лозы поздними весенними заморозками и порчи урожая ранними осенними заморозками. Это — основное достоинство сортов в условиях северного виноградарства.

В качестве других ценных свойств у сеянцев винограда И. В. Мичурин считает более тучное развитие сеянца, толщину и длину лозы, крупную величину листовых пластинок, зимостойкость и устойчивость к болезням и вредителям.

После вступления в пору плодоношения сеянцев винограда И. В. Мичурин производил отбор по признакам урожайности, вкусовым качествам и внешнему виду ягол.

Среди сеянцев винограда — гибридных и негибридных — встречаются мужские экземпляры. Такие растения И. В. Мичурин считал необходимым уничтожать.

Огромное значение придавал И. В. Мичурин вопросу всестороннего изучения новых сортов плодово-ягодных растений в различных географических условиях, что вызывается необходимостью определения местностей будущего их распространения.

Попадая при широком распространении в различные условия жизни, новый сорт плодового растения, естественно, может уграчивать одни и приобретать другие хозяйственные свойства и признаки. Большое значение имеет также вопрос о влиянии подвоя, т. е. того дичка, на котором привит новый сорт.

В практике плодоводства накоплено немало фактов, указывающих на то, что подвой (дичок) обусловливает силу роста привитого на него сорта плодового растения, повышает или понижает его холодостойкость, засухоустойчивость, ускоряет или, наоборот, замедляет срок плодоношения, изменяет в лучшую или, наоборот, в худшую сторону качества плодов — их форму, окраску, определяет срок созревания, продолжительность сохранения их в свежем виде и т. д.

Общеизвестно, что такой широко распространенный сорт яблони, каким является Антоновка, наилучшие хозяйственные свойства и качества проявляет в полной мере лишь в условиях Центральной нечерноземной зоны и в северной и средней частях Центральной черноземной

зоны. Южнее этих мест Антоновка уже утрачивает свои ценные свойства, становится осенним сортом, теряет свои вкусовые качества.

«Принимая во внимание почковые вариации, — пишет И. В. Мичурин, — нам становится очевидным, что и при вегетативных способах размножения плодовых деревьев мы совершенно не гарантированы от разницы деревьев одного и того же сорта в одном и том же саду» 1.

Вот почему не только новые, но и старые сорта плодовых растений, культивируемые столетиями, представлены различными клонами (формами). Многие изменения свойств сорта, вызываемые условиями жизни, закреплялись прививкой, что в конце концов и привело к образованию до 70 вариаций у Аниса, до 40 вариаций у Антоновки, многих вариаций у Скрижапеля и т. д.

Еще М. В. Рытов писал, что «...внимательный искатель отметит такие деревья и если в уклонении их от общего типа он находит себе выгоду, то постарается размножить их прививкой, которая в его руках составляет драгоценное средство для фиксирования нового признака в потомстве».

И. В. Мичурин постоянно и настойчиво требовал того, чтобы размножались только наиболее ценные в хозяйственном отношении клоны внутри сорта. И на этом основании он особенно строго относился к выбору подвоев.

В письме к проф. Н. И. Кичунову от 12 августа 1920 года И. В. Мичурин писал: «...осмысленно выбранный вид, а еще более разновидность подвоя в деле садоводства играет огромную роль». Сославшись на факт, что груша Молдавская красная (Маликовка), будучи привитой в крону лесной груши, дает плоды обычной величины, а при прививке в крону корнесобственного дерева груши культурного сорта дает плоды втрое крупнее, ярче окрашенные и гораздо лучшие по вкусу, И. В. Мичурин в том же письме говорит:

«Давно бы пора нашим садоводам поглубже приглядеться к делу на практике, а не выводить свои заключения из одних теоретических соображений. Ведь ни один психически нормальный человек не выберет кормилицей к сосунку-поросенку хорошей породы какую-нибудь нашу деревенскую, полукультурную тощую самку свиньи, осно-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 450, Сельхозгиз, 1948.

вываясь лишь на ее выносливости к постоянному недосданию и крайней нечистоплотности. А если бы и нашелся такой чудак, то в результате получил бы экземпляр животного, далеко не имеющий присущих хорошей породе качеств» 1.

Со всей присущей ему прямотой и резкостью бичует он тех селекционеров, которые по-вейсманистски рассматривают организм вне зависимости от среды, от условий жизни. Мичурин пишет:

«Только при полнейшей умственной близорукости и всестороннем кретинизме возможно дойти до такого абсурдного утверждения, что для выводки новых культурных сортов плодовых деревьев сеянцы следует также воспитывать, как воспитываются дички для подвоя» 2.

Вегетативная гибридизация

(Учение о менторе)

Основой общебиологического учения И. В. Мичурина об управлении развитием растительных организмов является его теория вегетативной (прививочной) гибридизации.

Вейсманисты-морганисты, будучи прикованными к «неизменяемому» и «бессмертному веществу» наследственности, являющемуся якобы независимым от тела, признают возможным получение гибридов у растений только половым путем. Возможность получения вегетативных (прививочных) гибридов они отрицают, так как не признают влияния условий жизни на природу организма.

Учение Мичурина, напротив, признает и доказывает предметно, что гибриды можно получать не только половым, но и вегетативным путем, т. е. путем прививки различных по качествам сортов сельскохозяйственных растений друг к другу с целью получения новых сортов с желательными качествами. Вегетативная гибридизация осуществляется селекционерами-мичуринцами у плодовых, овоще-бахчевых, у картофеля, хлопчатника и других растений.

¹ И. В. Мичурин, журнал «Агробиология», № 3, 1949, стр. 108. ² И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 333, Сельхозгиз, 1948.

Принципиальное различие взглядов мичуринцев и вейсманистов-морганистов состоит в том, что мичуринцы рассматривают вопрос о половой и вегетативной гибридизации с позиций диалектического материализма, а вейсманисты-морганисты — с позиций идеализма и метафизики.

Общебиологическое учение Мичурина не противопоставляет половую гибридизацию гибридизации вегетативной; оно рассматривает их в единстве.

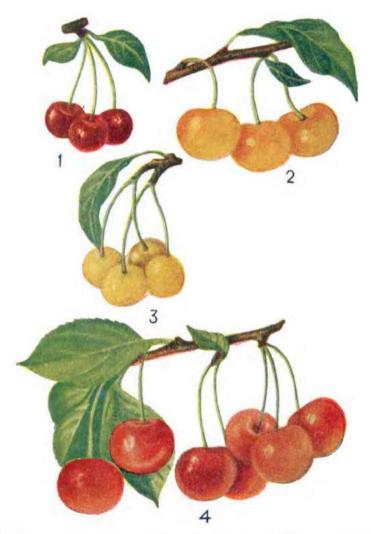
Согласно учению И. В. Мичурина при помощи метода ментора имеется полная возможность по желанию селекционера изменять свойства и качества молодых гибридных сеянцев плодовых, овощных, технических растений, картофеля в сторону, наиболее желательную для человека.

Приведем следующие факты из работ И. В. Мичурина и его учеников.

1. Перед нами 6-7-летний корнесобственный гибридный сеянец яблони, еще не вступивший в период плодоношения. Если не понудить его к ускорению плодоношения, то придется ждать первого урожая еще в течение 10 лет, так как одна из родительских форм этого гибрида вступает в пору плодоношения на 18-20-м году развития. «Так вот, - говорит И. В. Мичурин, - если мы посредством копулировки привьем к нижним ветвям кроны, ближе к их основанию, три-четыре черенка, взятые с плодоносящего дерева заведомо урожайного сорта, то наш сеянец под влиянием привитого на него сортаментора в следующие два года принесет плоды. чего черенки ментора необходимо удалить вырезкой; иначе влияние свойств привитого сорта может распространиться и на качества плодов гибрида, а затем это изменение, в течение последующих лет, может окончательно закрепиться в новом сорте, что, конечно, не всегда может быть желательным» 1.

Но если сорт-ментор обладает такими качествами, которые желательно придать плодам нового гибридного сорта, И. В. Мичурин рекомендует сохранить ментор в течение первых 3—4 лет его плодоношения вместе с заплодоносившим гибридом.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 313, Сельхозгиз, 1948



Происхождение мичуринского сорта вишии Краса севера: 1. Вишии Владимирская (материнское растение). 2. Черения Белая Винклера (отцовское растение). 3. Вишия Краса севера (гибрид) при первом плодоношении. 4. Вишия Краса севера после прививки на красноплодную вишию. Величина и окраска плодов изменялись под влиянием подвоя (ментора) красноплодной вишии. Рис. худ. Л. Константинович

- 2. В некоторых случаях И. В. Мичурин при помощи ментора устранял бесплодие у межвидовых гибридов. Так, гибрид между вишней и черемухой (Церападус) цвел, но плодов не приносил. Но когда он был перенесен окулировкой на черешневый подвой,— говорит И. В. Мичурин,— с целью получения более мощного развития от влияния подвоя, что я называю подставкой ментора, то у окулянтов на другой же год все цветы дали завязь и вполне развитые плоды.
- 3. «Влияние подвоя, говорит И. В. Мичурин, особенно сильно проявилось у меня с новым сортом Краса Севера (вишне-черешневый гибрид. А. Б.), плоды которой на маточном семенном дереве были чисто белого цвета, а при размножении прививкой на сеянцы простой красной вишни у привитых деревьев плоды получились розовой окраски» 1.
- 4. Гибридные сеянцы яблони, полученные от скрещивания при первом цветении 15-летнего деревца китайской яблони (материнское растение) и крымского сорта Кандиль синап (отцовское растение), начали заметно уклоняться по своему внешнему виду в сторону отцовского растения, т. е. Кандиль синапа, что создавало опасность их вымерзания. Тогда И. В. Мичурин, теряя уже всякую надежду преодолеть возрождающееся влияние Синапа, решил употребить влияние ментора. Он привил почку одного из трех сеянцев этого гибрида в крону той же самой Китайки (материнское растение). Воздействие материнского растения, т. е. Китайки, на ее же детище, оказалось самым благотворным. Прививки прекрасно развивались, совершенно не страдая от мороза.
- 5. В целях выяснения степени влияния подвоя на привой в возможно ранней стадии развития второго (привоя), И. В. Мичурин, привив в 1894 году почку молодого сеянца Антоновки полуторафунтовой в крону трехлетнего дичка груши, получил в 1898 году вегетативный яблоне-грушевый гибрид, названный им Ренетом бергамотным. Ренет бергамотный уже более чем полвека стойко сохраняет при вегетативном размножении признак, приобретенный им при вегетативной гибридизации, т. е. грушевидную форму плода у плодоножки.

И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 524, Сельхозгиз, 1948.

В 1935 году профессор С. И. Исаев скрестил Ренет бергамотный с различными сортами яблони, в том числе и с мичуринским сортом Пепин шафранный. Гибриды, полученные от такого скрешивания, с 1944 года плодоносят на экспериментальной базе Научно-исследовательского института плодоводства имени И. В. Мичурина. При этом среди этих гибридов встречаются такие, которые унаследовали характерный тип плодов Ренета бергамотного, напоминающих грушу. Иначе говоря, унаследовали и при половом размножении признак, приобретенный при вегетативной гибридизации. Особенно стойко проявился этот признак в гибридах мичуринского сорта яблони, полученного путем скрещивания Пепина шафранного с Ренетом бергамотным (материнское растение). При этом следует отметить, что для исключения какихлибо случайных неточностей опыта С. И. Исаев брал Ренет бергамотный в этих скрещиваниях в качестве отцовского растения.

Ренет бергамотный распространяется в садах колхозов и совхозов 22 областей СССР.

6. Плоды гибридной яблони Бельфлер-китайка, полученной И. В. Мичуриным от скрещивания Бельфлера желтого (мать) с Китайкой (отец), в первый год плодоношения имели признаки Китайки; они были средней величины, летнего созревания, неспособными к продолжительной лежке, что-не входило в расчеты И.В. Мичурина. Для устранения этих недостатков он в 1915 году привил в крону молодого гибрида черенки ментора, т. е. материнского растения Бельфлера желтого. Под влиянием последних плоды Бельфлер-китайки увеличились. Не ограничиваясь этим, И. В. Мичурин на следующий год привил в крону гибрида еще 6 черенков различных сортов яблони, в том числе сорт яблони Наполеон, что вызвало новое увеличение размера плодов и еще более отдалило срок их созревания. Наконец, в 1919 году И. В. Мичурин привил черенки Бельфлер-китайки в крону 20-летнего дерева Антоновки полуторафунтовой. Под влиянием уже этого подвоя-ментора Бельфлер-китайка в 1921-1926 годах окончательно сформировалась как сорт, показав ежегодную щедрую урожайность, вес плодов до 340 граммов, прекрасные вкусовые качества и еще более продолжительную их лежкость, до января — февраля.

Сорт Бельфлер-китайка, таким образом, создан при помощи метода ментора.

7. «Взрослое дерево гибридного сорта груши Бергамот Новик, - пишет И. В. Мичурин, - в течение первых трех лет плодоношения давало в очень небольшом количестве завязь плодов раннего (к концу июля) созревания бергамотообразной формы, после же прививки в крону этого дерева в качестве ментора нескольких черенков груши Маликовки на второй год получилось обильное плодоношение, но с опозданием на две форма плодов изменилась до неузнаваемости.

Кроме того, на прививках самого ментора Маликовки

плоды получились вдвое крупнее» 1.

И. В. Мичурин применял метод ментора не только для развития и закрепления в гибриде какого-либо одного нужного признака, скажем, ускорения срока плодоношения, но и при решении многих других более важных задач, например, с целью увеличения урожая и размера плодов, получения более эффективной их окраски, удлинения срока сохранения плодов в свежем виде, увеличения процентного содержания сахара в плодах, повышения холодостойкости.

Метод ментора кладет конец случайности в селекционной работе и превращает селекционера из кладоискателя, ожидающего милостей от природы, в человекатворца, способного направлять изменчивость наследственности растительных организмов в желательную для него сторону.

О могучей творческой роли метода ментора И. В. Мичурин высказывает проникновенные слова, научно предсказывающие, что при тщательной разработке метода ментора «...мы, наконец, сделаем крупный шаг к достижению, получим ту давно желаемую власть над ходом дела, без которой результаты наших трудов в большей половине своего количества зависели от случайного влияния различных посторонних факторов...» 2

В другом месте он говорит: «Такой способ уклонения строения в желательную нам сторону гибридов плодовых растений, названный мною подставкой «менторов», проверенный в большей или меньшей степени относительно

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 541—542, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 314.

силы своего влияния и на других формах растений, является очень ценным для нас орудием власти человека над построением формы организма растения, о возможности чего прежде нельзя было и предполагать... а в недалеком будущем, весьма вероятно, этим путем человек будет создавать совершенно новые виды растений, полнее соответствующие потребностям его жизни и лучше приспособленные к неминуемым изменениям климатических условий» 1.

Многочисленные факты из работ ученых и практиков в области вегетативной гибридизации неопровержимо до-

казывают эти положения И. В. Мичурина.

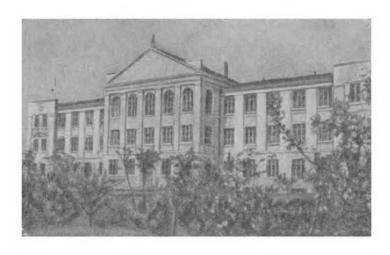
Известно, что земляная груша в условиях средней полосы, находясь на собственных корнях, не цветет и, следовательно, не образует семян и потому размножается лишь вегетативно. Прививки земляной груши на подсолнечник, произведенные в 1925 году учеником И. В. Мичурина И. С. Горшковым, показали, что как подвой (подсолнечник), так и привой (земляная груша) зацвели в условиях Мичуринска одновременно.

Другие опыты И. С. Горшкова по изучению влияния подвоя на привой и обратно показывают, что лесная яблоня (подвой) при прививке на нее мичуринского сорта яблони Пепин шафранный образует корневую систему шарообразной формы, светлой окраски, а при прививке на нее яблони Ренет бергамотный образует корни удлиненной формы (идущие вглубь), темнокоричневой окраски.

Доктор биологических наук И. Е. Глущенко в своей книге «Вегетативная гибридизация» приводит множество фактов коренных изменений наследственности у различных видов растений под влиянием ментора, полученных им самим и другими учеными и практиками-мичуринцами.

Приведем хотя бы следующие примеры из работ И. Е. Глущенко. Дикий картофель в климатических условиях Москвы, при обычной длине дня, клубней не образует. «При прививках на него сеянцев культурного сорта Эпрон,— пишет И. Е. Глущенко,— клубни завязываются в зависимости от состояния привоя. При хорошо развитом ассимиляционном аппарате последнего клубни

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 446—447, Сельхозгиз, 1948.



В том месте, где в 1882 году находился убогий домишко мельника Горелова, приютивший больного Мичурина, ныне на сотнях гектаров цветут и плодоносят мичуринские сады. На снимке: главный корпус Научно-исследовательского института имени И.В. Мичурина

всегда образуются, при слабом развитии привоя клубни отсутствуют. При обратных прививках (сеянцы Эпрона — подвой, дикий картофель — привой) обратная закономерность: при мощном развитии привоя сеянцы культурного сорта клубней не дают, при слабом развитии клубнеобразование происходит» 1. И. Е. Глущенко указывает, что в семенных потомствах от прививки сортов томатов Золотая королева с Фикарацци, Гольден с Мексиканским 353 и др. получены гибридные формы, обладающие признаками обоих прививочных компонентов (желтые и красные плоды в пределах кисти и т. д.) и отмечена высокая урожайность этих форм.

И. Е. Глущенко описывает полученные им вегетативные гибриды томатов с измененной окраской плодов и результаты исследования их вплоть до четвертого семенного поколения.

ного поколения.

Старший научный сотрудник Всесоюзного института картофельного хозяйства (под Москвой), кандидат био-

¹ И. Е. Глущенко. Вегетативная гибридизация растений, стр. 46, Сельхозгиз, 1948.

логических наук А. С. Филиппов получил вегетативный гибрид картофеля 126/2. Этот гибрид по устойчивости к заморозкам, грибным заболеваниям и раку, по высокому содержанию крахмала является пока что единственным ь своем роде сортом.

Работы энтомолога Центральной генетической лаборатории имени И. В. Мичурина, кандидата сельскохозяйственных наук А. М. Соколова указывают на большую роль ментора в иммунитете плодовых растений к такому опасному вредителю, как зеленая яблонная тля.

Как объяснить процесс образования вегетативного

гибрида?

Начнем с объяснения жизненного процесса клеток — растительной и половой. Разбирая этот вопрос в своей статье «Ментор — могучее средство селекции», академик Т. Д. Лысенко дал четкое объяснение этим процессам. Он говорит, что каждая растительная клетка, развиваясь путем ассимиляции и диссимиляции, иначе говоря, путем впитывания питательных веществ и выделения разрушенных соединений, и пройдя ряд превращений (внутриклеточные процессы, связанные с обменом веществ), делится на две.

Возникает вопрос: откуда и какими путями раститель-

ная клетка берет питательные вещества?

Живой растительный организм в целом строит себя из окружающей его неорганической (из неживой) природы путем усвоения тех питательных веществ, которые представляет ему внешняя среда.

Что происходит при этом в жизненных процессах по-

ловых клеток?

Академик Т. Д. Лысенко говорит, что при «...слиянии двух половых клеток также происходит ассимиляция, котя принципиально отличная от первой. Можно сказать, что яйцеклетка ассимилирует ядро сперматозоида, но можно сказать и наоборот: ядро сперматозоида ассимилирует яйцеклетку. Точнее говоря, при слиянии двух половых клеток происходит их обоюдная ассимиляция. В результате ни одной из этих клеток не остается; получается новая клетка — зигота, качественно отличная и от яйцеклетки и от сперматозопда» 1.

¹ Т. Д. Лысенко, «Агробиология», изд. 4-е, стр. 273—274, Сельхозгиз, 1948.



Здание биохимической, физиологической и эмбриологической лаборатории Центральной генетической лаборатории имени И. В. Мичурина

В этом и состоит одна из отличительных сторон процесса оплодотворения, т. е. образование зиготы, являющейся жизненной основой нового организма, от жизненного процесса растительной клетки.

Отсюда ясно, что не только растительные и половые клетки, но и весь растительный организм в целом, и все его отдельные органы в силу наследственных свойств, обладают избирательной способностью к условиям внешней среды и прежде всего к питательным вешествам. Избирательная способность — необходимая биологическая функция организмов, без которой немыслимо взаимодействие их со средой. «Избирательная способность организмов, органов и клеток. говорит Т. Д. Лысенко, - есть результат исторической приспособленности предшествующих поколений к условиям внешней среды» 1.

¹ Т. Д. Лысенко, Агробиология, изд. 4-е, стр. 274, Сельхозгиз, 1948.

Таким образом, зигота, образовавшаяся путем слияния двух половых клеток растений-производителей. скажем, яблони, обладает требованиями условий развития уже обоих родителей. Так обстоит дело с процессом оплодотворения.

При вегетативной гибридизации, т. е. при прививках одного растения к другому, процесса оплодотворения не происходит, так как ни подвой, ни привой не могут обхромосомами ядер, ни протоплазмой. мениваться ни А между тем изменения и серьезные, можно сказать, коренные изменения наследственности обязательно происходят в тех случаях, когда один из компонентов является молодым гибридом с расшатанной наследственностью.

И. В. Мичурин говорит, что «...гибриды плодовых растений в молодом возрасте особенно изменчивы, пластичны и удивительно легко приспособляются к различным внешним условиям среды, в которой они растут, к сожительству с другими видами растений при прививке»1.

В примечании к этому положению И. В. Мичурин добавляет: «А также «приспособляются» и «приучаются» к естественному способу размножения прививкой и, будучи более гибки во всех отношениях, легче переносят и самый процесс срастания, усваивая чуждые по происхождению и составу соки» 2.

О возможности получения вегетативных гибридов на лочве взаимного обмена питательными веществами растительных клеток двух различных компонентов Дарвин писал: «...те элементы, которые идут на образоьание нового существа, вовсе не всегда образуются в мужских и женских органах. Они находятся в наличности в клеточной ткани, и состояние их таково, что они могут соединиться без содействия половых органов и дать таким образом начало новой почке, которая принимает признаки обеих родительских форм» 3.

Полную ясность в вопросе о закономерности наследования приобретенных признаков у вегетативных дов внес И. В. Мичурин своими сортами яблони (Ренет бергамотный, Бельфлер-китайка, Кандиль-китайка); груши (Бергамот Новик), вишни (Краса Севера) и многими сортами других пород.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 639, Сельхозгиз, 1948. ² Там же, стр. 639.

³ Ч. Дарвин, Соч., т. VII, стр. 288.

Остается выяснить вопрос о том, как протекает физиологический процесс образования вегетативных гибридов. Ясный ответ на этот вопрос мы находим у Т. Д. Лысенко.

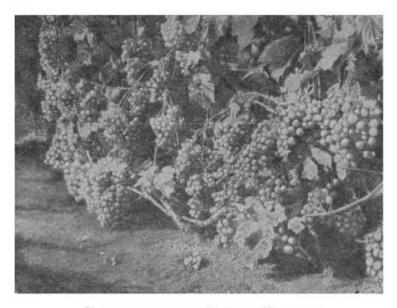
«Различные пластические вещества,— пишет он,— находящиеся в листьях, стеблях и клубнях картофеля, допустим, сорта «эпикур», обычно являются такими, питаясь которыми, столоны (подземные побеги, на которых развиваются клубни) «эпикура» дают клубни «эпикура».

Что получится, если научиться питать (т. е. заставлять соответственно ассимилировать) клетки одного сорта растений готовыми пластическими веществами другого сорта, т. е. как бы сливать две породы растений в одну, как это происходит и при слиянии половых клеток? Логически следует ожидать, что должны получиться новые клетки, обладающие новой породой. Другими словами, должен получиться вегетативный гибрид, обладающий в той или иной степени свойствами и первого и второго сортов. Принципиально эти гибриды, мне кажется, не должны отличаться от гибридов, получаемых половым путем» 1.

Из этого следует, что пластические вещества, образуемые привоем и подвоем, обладают в полной мере свойствами своей породы, т. е. наследственности. И что при срастании, при слиянии соматических, т. е. растительных, клеток, тканей привоя и подвоя происходит взаимная, или, как говорит Т. Д. Лысенко, обоюдная ассимиляция пластических веществ между обоими компонентами. А раз мы знаем, что пластические вещества несут в себе свойства породы, свойства наследственности, это и обусловливает получение вегетативных гибридов.

«...Вегетативные гибриды,—говорит Т. Д. Лысенко,— принципиально не отличаются от гибридов, получаемых половым путем. Любой признак можно передавать из одной породы в другую посредством прививки так же, как и половым путем. Поведение вегетативных гибридов в последующих поколениях также аналогично поведению половых гибридов. При посеве семян вегетативных гибридов, например, помидо-

 $^{^{\}rm I}$ Т. Д. Лысенко, Агробиология, изд. 4-е, стр. 275, Сельхозгиз, 1948.



Виноград мичуринский сеянец Маленгра

ров (без дальнейшей прививки), гибридные свойства растений предыдущего поколения получаются и у растений последующего поколения» ¹.

Справедливо критикуя Фехтинга, Молиша, Кернера и других иностранных биологов за их сомнения и отрицание возможности получения вегетативных гибридов, И. В. Мичурин, доказывая фактами такую возможность, пишет: «Это, в сущности, непреложный закон, не только вполне аналогичный с явлениями при половом соединении различных форм растений, но в некоторых случаях даже более неизменный, чем в них. (Скажу еще более: здесь мы сталкиваемся лицом к лицу с одной из деталей всеобщей борьбы форм организмов за свое существование)» 2.

В области вегетативной гибридизации нужно, однако, иметь в виду еще одну закономерность, на которую И.В. Мичурин всегда обращал большое внимание. Зако-

² И. В. Мичурин, Соч., т. I, стр. 389, Сельхозгиз, 1948.

¹ Т. Д. Лысенко, Агробнология, изд. 4-е, стр. 489, Сельхозгиз, 1948.

номерность эта состоит в целесообразном подборе компонентов. Если в области половой гибридизации И. В. Мичурин вовсе не скрещивал любые растения, а разработал стройную научную систему подбора исходных родительских форм, то такого же целесообразного подбора компонентов требовал он и в области вегетативной гибридизации. В своем «Конспекте» он излагает целую систему подбора компонентов с учетом времени для достижения полного симбиоза между ними, индивидуальных свойств их, взаимного воздействия их листовой системы, влияние корней подвоя и т. д., требуя дифференцированного отношения к каждому из компонентов.

И. В. Мичурин говорит, что «Для сращения каждое растение в симбиозе приспособляется только к своей

паре, а не ко всему виду» 1.

Вегетативные гибриды среди плодовых, овоще-бахчевых, картофеля, хлопчатника, чая, цитрусовых и других растений имеют двоякое значение — хозяйственное и общетеоретическое.

Повышение холодостойкости, урожайности, раннее созревание и качество плодов, здоровье и иммунитет указанных растений к болезням и вредителям — таково хозяйственное значение вегетативной гибридизации.

Раскрытие закономерностей наследования, измененных при помощи прививок генетических признаков (свойств) сельскохозяйственных растений, — таково теоретическое значение вегетативной гибридизации, показывающее торжество и силу мичуринского материалистического учения о единстве и равнозначимости всех факторов живой природы, двигающих развитие вперед.

Отрицание вейсманистами-морганистами вегетативной гибридизации показывает полную несостоятельность их идеалистической, метафизической теории существования «особого, бессмертного наследственного вещества», независимого от организма и среды.

Советские биологи, развивая и дальше учение Мичурина о вегетативной гибридизации, стоят на материали-

стическом пути развития природы.

«Вся доступная нам природа, — говорит Энгельс, — образует некую систему, некую совокупную связь тел, причем мы понимаем здесь под словом тело все матери-

¹ И. В. Мичурии, Соч., т. IV, стр. 421, Сельхозгиз, 1948.

альные реальности, начиная от звезды и кончая атомом и даже частицей эфира, поскольку признается реальность последнего. В том обстоятельстве, что эти тела находятся во взаимной связи, уже заключено то, что они воздействуют друг на друга, и это их взаимное воздействие друг на друга и есть именно движение» 1.



Виноград мичуринский № 135

Из этого краткого изложения основ общебиологического учения И. В. Мичурина можно сделать следующие выводы:

1. Мичуринское учение — диалектико-материалистическое, прогрессивное учение, отвергает и разоблачает по-

¹ Ф. Энгельс, Диалектика природы, стр. 45, Госполитиздат, 1950.

рочную вейсманистскую (менделистско-морганистскую) идею о невозможности направленного изменения природы организмов при помощи подконтрольных человеку условий жизни растений, животных, микроорганизмов.

2. Мичуринское учение — вершина биологических знаний, целиком отвечает интересам колхозно-совхозного производства, помогает создавать новые высокоурожайные формы сельскохозяйственных растений и новые вы-

сокопродуктивные породы домашних животных.

3. Выросшее из самых насущных потребностей сельскохозяйственной практики, проникнутое большевистским духом, мичуринское общебиологическое учение—гордость всей отечественной науки. Общебиологическое учение Мичурина открывает огромные перспективы для творческой деятельности советских ученых и практиков.

«...теперь, когда человечество в пути своей эволюции достигло более высшей точки своего развития, оно уже не может быть в зависимости от случая, его не удовлетворит пользование подачками слепой для его нужд природы. Теперь наступило время, когда человек может не только делать мертвые механизмы различных машин, но и создавать живые организмы новых видов растений, а в будущем, вероятно, достигнет и творения новых видов животных, более полезных для его жизни» 1.



145

И. В. Мичурин, Соч., т. І, стр. 434—435, Сельхозгиз, 1948.



3. МИЧУРИНСКУЮ БИОЛОГИЧЕСКУЮ НАУКУ — НА СЛУЖБУ КОММУНИЗМУ

В еликий учитель пролетариата Карл Маркс говорил, что теория становится материальной силой, как только она овладевает массами.

Мичуринская теория о влиянии условий жизни на формирование растений и животных, о наследовании организмами новых свойств и качеств, приобретаемых ими в течение жизни, и о возможности планомерного управления этим процессом при посредстве изменения внешней среды превратилась в гигантскую материальную

силу нашего социалистического государства.

Начавшееся еще задолго до смерти Мичурина движение колхозников-опытников за овладение его учением получило ныне невиданно широкое, поистине массовое развитие, стало действительно материальной силой советского социалистического общества. Ученики и последователи Мичурина, ломая рабское подчинение стихийным силам природы, заставляют ныне эти силы служить трудящемуся человечеству.

Десятки институтов, сотни зональных опытных станций и опорных пунктов, тысячи колхозных лабораторий на Севере, Урале, Дальнем Востоке и в Сибири создают по методу И. В. Мичурина новые зимостойкие высокоурожайные сорта зерновых, технических и плодо-овощных

растений.



И. В. МИЧУРИН

Центральная генетическая лаборатория имени И. В. Мичурина, основателем и руководителем которой являлся сам Иван Владимирович, из крохотного дореволюционного питомника выросла в крупное научно-исследовательское учреждение.

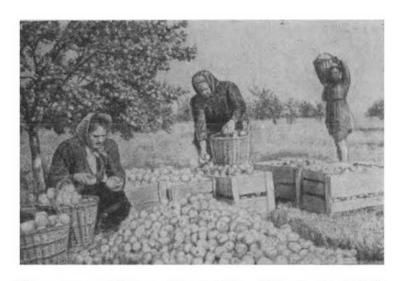
На месте унылых, выжженных летним зноем пустырей и сухих, бесплодных полей со всех сторон вокруг города Мичуринска выросли научные и учебные корпуса, лаборатории, теплицы, оранжереи, вегетационные домики, плодохранилища, энергетические базы Центральной генетической лаборатории, Научно-исследовательского института плодоводства, Плодо-овощного института, Плодо-овощного техникума, совхоз-сада И. В. Мичурина, представляющих собой общесоюзный центр научного и промышленного плодоводства. Вокруг этих учреждений на десятки километров раскинулись новые питомники, экспериментальные участки, коллекционные, сортоиспытательные и промышленные сады — живая лаборатория творческой мысли великого преобразователя природы И. В. Мичурина. Повсюду яблоневые, грушевые, вишневые, сливовые сады, виноградники, плантации смородины, крыжовника, малины, земляники и других растений. Здесь можно встретить черешню, абрикос, орехи-фундуки, айву и другие, не культивировавшиеся никогда в этой местности растения.

Три тысячи пятьсот гектаров садов имеется в пригородах Мичуринска, где еще около 20 лет назад встречались приусадебные садики с десятком-двумя деревьев яблони

и груши плохих старых сортов.

Теперь эти, хотя еще и молодые, только что вступившие в пору плодоношения сады приносят многие тысячи тонн урожая плодов и ягод превосходных вкусовых достоинств. С увеличением возраста деревьев будет прогрессивно увеличиваться и урожай. Деревья большинства мичуринских сортов яблони и груши в 12—15-летнем возрасте ежегодно приносят от 25 до 30 тонн урожая с одного гектара, а в 25-летнем возрасте — до 50 — 70 тонн с гектара.

Все шире распространяются северные сорта винограда, созданные И. В. Мичуриным и его последователями. Виноград, который еще совсем недавно считался в Тамбовской области экзотическим растением, ныне считается местной культурой и успешно продвигается



Сбор урожая яблок в одном из садов Центральной генетической лаборатории имени И.В. Мичурина (1950 г.)

дальше к северу — в Рязанскую, Тульскую, Московскую, Калининскую, Великолукскую и даже Новгородскую и Ленинградскую области. Все смелее и шире вводятся в культуру созданные Мичуриным и его учениками новые северные сорта черешни, абрикоса, ореха-фундука и других растений.

В сортоиспытательных садах Центральной генетической лаборатории и Научно-исследовательского института культивируется огромная коллекция сортов яблони, груши, вишни и сливы, выведенных И. В. Мичуриным и его последователями, и лучших сортов народной селекции. Эта коллекция насчитывает свыше 2500 сортов и является самой мощной базой для садов колхозов и совхозов всей средней зоны и значительной части северовосточной зоны и высокогорных районов СССР.

К наиболее хозяйственно-ценным по холодостойкости, ежегодной обильной урожайности и высоким качествам плодов, не уступающим лучшим южным, относятся следующие сорта яблони: Бельфлер-китайка, Пепин шафранный, Пепин-китайка, Кулон-китайка, Шафран-китайка, Славянка, Кальвиль анисовый; груши Бере зимняя; сли-

вы — Ренклод реформа, Ренклод колхозный, вишни — Краса севера, Плодородная, Ширпотреб черкая.

В результате огромного спроса на мичуринские сорта одна только Центральная генетическая лаборатория имени И. В. Мичурина вырастила в своих питомниках и распространила в садах десятков тысяч колхозов, совхозов, опытных учреждений и среди опытников-мичуринцев в период 1924—1950 годов по 74 областям, краям, союзным и автономым республикам 750 000 саженцев яблони, груши, вишни, сливы и черешни, 572 100 чубуков винограда и 310 364 кустов ягодных растений. Кроме того, за этот период государственным и колхозным плодопитомникам отпущено 1 129 967 черенков яблони, груши, вишни, сливы и черешни для окулировки 5 649 835 дичков. Ежегодно возрастает выпуск саженцев мичуринских сортов, выращиваемых Научно-исследовательским институтом илодоводства имени И. В. Мичурина, и совхоз-садом, государственными и колхозными плодопитомниками.

И. В. Мичурин завещал советским селекционерам беспрестанно создавать новые сорта сельскохозяйственных растений, качественно более высокие, чем существующие сорта. Выполняя благородное патриотическое завещание И. В. Мичурина, Центральная генетическая лаборатория его имени, экспериментальные участки и сады которой раскинулись на площади в 500 гектаров, только за 17 лет, истекших после смерти И. В. Мичурина, создала свыше 120 новых хозяйственно ценных сортов яблони, груши, сладкоплодных вишен, черешни, сливы, ореха-фундука, скороспелых и зимостойких сортов винограда, арбуза, дыни и томата, отличающихся коротким вегетационным перподом.

Мичуринск ежегодно посещают 40 000—50 000 экскурсантов со всех концов СССР. Студенты сельскохозяйственных и педагогических институтов и биологических факультетов университетов приезжают сюда с тем, чтобы написать дипломную работу. Киноработники создают новые научные фильмы, раскрывающие перед массами в самой наглядной и убедительной форме мичуринские методы создания новых сортов сельскохозяйственных растений. Художники создают яркие полотна цветущих и плодоносящих садов с мичуринскими сортами. Писатели и поэты в прозе и в стихах воспевают бессмертное дело Мичурина, пролагающее путь к коммунизму.



Плодоношение яблони Пепин шафранный в саду Центральной генетической лаборатории имени И. В. Мичурина

Ученые посещают Мичуринск с целью обмена и обобшения опыта в области дальнейших работ по селекции и генетике сельскохозяйственных растений. Юные натуралисты посещают мичуринские научно-исследовательские учреждения по плодоводству с тем, чтобы постигнуть оснозы мичуринской науки.

* *

В течение 50 лет И. В. Мичурин, опираясь на свое преобразующее учение, настойчиво пропагандировал замечательную идею о возможности развития плодоводства на Севере, на Урале и в Сибири, где на протяжении многих столетий эта задача считалась неразрешенной. Осуществляется заветная мечта И. В. Мичурина. Ныне в каждом крае и в каждой области великого Советского Союза последователи И. В. Мичурина создают по его методам сорта зерновых, технических и плодово-ягодных

растений, отвечающих местным климатическим и почвенным условиям.

Научно-исследовательский институт плодоводства имени И. В. Мичурина и его зональные опытные станции уже вывели 819 элитных сеянцев и сдали в государственную сортоиспытательную сеть 225 новых перспективных форм различных плодовых растений и, кроме того, ввели в стандартный сортимент центральной и северной зон, Поволжья, Урала, юго-восточной зоны, Западной, Средней и Восточной Сибири свыше 100 новых ценных сортов яблони, груши, вишни и сливы, а в стандартный сортимент южной зоны — сверх этого новые сорта абрикоса, черешни и винограда.

Сибирь и Урал до Великой Октябрьской социалистической революции не имели садоводства. В 1920 году на огромном пространстве Урала, Сибири и Дальнего Востока насчитывалось всего лишь 300 гектаров плодовых насаждений. Это были крохотные садики пионеров садоводства, в которых произрастало по пяти-десяти сибирских яблонь-ранеток с плодами величиной немногим больше лесного ореха, да местные дикорастущие смородины, малины, крыжовники и горькие рябины.

Пламенные патриоты, соотечественники и современники И. В. Мичурина, и в том числе великий русский ученый Д. И. Менделеев, обращали гениальные свои взоры на север, на Урал и Сибирь, стремились к развитию этих обширных районов нашей Родины. И если Менделеев указывал правильный путь к использованию богатств, хранящихся в недрах этих краев, то Мичурин указал правильный путь пионерам садоводства к преодолению сурового климата этих местностей. В одном из своих обращений к «Садоводам Урала и Сибири» И. В. Мичурин, разоблачая лжеучение вейсманистов-морганистов о том, что признаки, приобретенные организмами в течение жизни, якобы не наследуются, писал: «...выведенные на месте из посева семян, полученных от скрещивания своих местных дикорастущих видов с западными сортами, являются всегда вполне надежным материалом уже по одному тому, что такие сеянцы с самой ранней стадии развития слагают строение своего организма под постоянным влиянием внешних местных климатических условий (Под-



Айва И. С. Горшкова в саду Центральной генетической лабосатории имени И. В. Мичурина

черкнуто миою.— A. B.). Вот почему им не будут страшны никакие невзгоды Уральского края или далекой Сибири» 1 .

Но это гениальное научное положение И. В. Мичурина могло быть реализовано только в условиях колхозного строя, только в результате блестящего выполнения советским народом сталинских пятилеток. Мичурин не был пассивным свидетелем величайшего переворота в деревне, совершенного под руководством партии Ленина — Сталина. Он был активным участником колхозного движения и только потому мог начертать бессмертные слова, полные глубочайшей веры в преобразующую силу колхозного строя.

«В лице колхозника,— писал в 1935 году И. В. Мичурин, — история земледелия всех времен и народов

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 168, Сельхозгиз, 1948.

имеет совершенно новую фигуру земледельца, вступившего в борьбу со стихиями, с чудесным техническим вооружением, воздействующего на природу со взглядом преобразователя» ¹.

Прошло 17 лет с тех пор, как были написаны эти строки. И теперь на Урале и в Сибири, история которых не знала плодоводства, цветут и плодоносят колхозные

сады на многих десятках тысяч гектаров.

Следуя учению И. В. Мичурина, известные ученые, энтузиасты Урало-Сибирского плодоводства — Н. Н. Тихонов, М. А. Лисавенко (Барнаул), А. Д. Кизюрин (Омск), П. А. Жаворонков, М. Н. Саламатов (Челябинск), Д. А. Андрейченко, А. Д. Тяжельников (Новосибирск), И. М. Леонов, Н. С. Симаков, И. И. Варенцов, Ю. Г. Леонова (Красноярск) — и целая плеяда замечательных практиков, опытников-мичуринцев, вышли победителями в борьбе с суровым климатом Урала и Сибири.

трижды орденоносного Уралмашзавода И. А. Носов. П. В. Александров, Т. Л. Комлев. М. П. Баженов, А. И. Рагозин, В. Н. Ястребов, И. Д. Чистяков, М. С. Зигулев, Д. И. Қазанцев, П. Липский и другие, являющиеся опытниками-мичуринцами, проявили замечательную инициативу - организовали коллективное садоводство. На Уралмашзаводе уже имеется 16 коллективных плодово-ягодных садов общей площадью в 65 гектаров с широко разветвленной сетью орошения. Более тысячи рабочих завода занимаются коллективным садоводством. Они ежегодно снимают богатые урожаи ягод малины, смородины, крыжовника, земляники. Они занимаются селекцией плодово-ягодных растений по методам И. В. Мичурина. Скоро у них будут свои местные сорта яблони, груши, вишни и сливы.

Слава о коллективных садах Уралмашзавода распространилась по всему Уралу и Сибири. Коллективные сады

возникли в Новоснбирске и в других городах.

Насколько широко развернулись ныне работы в области мичуринской селекции и садоводства, видно из того, что к концу 1949 года в одном только Алтайском крае сады имелись в 1132 колхозах, причем это не любительские, а обобществленные сады товарного типа, со-

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 314, Сельхозінз, 1948.



Саловая бригала колхоза "Революция" Мичуринского района на винограднике Централькой генетической лаборатории имени И. В. Мичурина

ставляющие серьезную статью доходной части бюджета колхозов. Плодовые сады и ягодники отдельных колхозов занимают площади в 30-40 гектаров.

Вот результаты развития садоводства в колхозах Ал-

тайского края.

Известный в СССР орденоносный колхоз В. М. Молотова Шипуновского района, где председателем правления является выдающийся сибирский садоводмичуринец Ф. М. Гринько, получил уже в 1946 году дохода от садоводства 421 тысячу рублей. Только за период с 1936 по 1946 годы доход от сада и питомника в этом

колхозе составил 3 млн. 100 тыс. рублей. Колхоз «Знамя труда» Романовского района, где бригадиром-садоводом является

энтузиаст-мичуринец

И. В. Украинский, только за период 1938—1948 годов получил дохода от садоводства 1 млн. 458 тыс. рублей; колхоз «Алтайская флора» Зонального 240 тыс. руб.; «Красный руль» Рубцовского района — 186 тыс. руб.; «Красный Алтай» Волчихинского района и «Украина» Кючевского района -- по 142 тыс. руб.; «Новый пахарь» Романовского района — 78 тыс. руб.; что составило 33 процента к общему доходу колхоза, при затрате на садоводство 5 процентов средств годового бюджета колхоза.

До Мичурина крайняя северная граница распространения яблони проходила через Вологду, Киров (бывш. Вятка) и Уфу. Теперь мичуринские сорта яблони выращивают на необъятных пространствах Сибири наравне с новыми урало-сибирскими сортами, выведенными местными селекционерами по методу Мичурина.

При этом самое замечательное в развитии урало-сибирского садоводства заключается в том, что оно зако-

номерно прогрессирует.

До 1929 года в Красноярском крае, простирающемся от Монгольской Народной Республики до берегов Ледовитого океана, было лишь 10 гектаров садов. Теперь там сады занимают площадь свыше 3000 гектаров, а в Минусинском районе этого края сады имеются в каждом колхозе.

В Свердловской, Челябинской, Новосибирской и Омской областях плодовые сады занимают площади от 2000 до 3000 гектаров.

Идя по стопам Мичурина, замечательные урало-сибирские селекционеры — ученые и практики — создали в течение 20 лет 225 местных сортов яблони, груши, вишни, сливы, смородины, крыжовника, облепихи, малины и земляники, что открывает еще более широкие перспективы дальнейшего развития урало-сибирского плодоводства. Пионер мичуринской селекции на Алтае, директор Ал-

Пионер мичуринской селекции на Алтае, директор Алтайской зональной опытной станции доктор сельскохозяйственных наук лауреат Сталинской премии Михаил Афанасьевич Лисавенко создал большой гибридный фонд плодово-ягодных растений. Этот фонд является основной базой для дальнейшего развития товарного плодоводства этого необъятного края.

Селекционеры Красноярской опытной станции, возглавляемые Н. Н. Тихоновым и Н. М. Симаковым, сыграли выдающуюся роль в развитии плодоводства Красноярского края. Станция дала для Восточной Сибири с ее суровым климатом 18 сортов яблони, 7 сортов сливы, 12 сортов смородины. Около трех миллионов саженцев и полмиллиона черенков распространила станция за 20 лет своего существования среди колхозов и совхозов края.



Сортировка яблок в саду колхоза имени И. В. Мичурина Избердеевского района Тамбовской области, где бригадиром-садоводом А. В. Рощупкин. В 1950 году сад дал колхозу 631 тысячу рублей дохода

С целью изучения возможности развития плодоводства на Крайнем Севере работники Красноярской опытной станции помогли пионерам северного садоводства заложить плодовые сады в Енисейске, Игарке, Бодайбо, Якутске, Туруханске, Нарыме и на Камчатке.

Научный сотрудник Челябинской опытной станции П. А. Жаворонков вывел для Восточного Урала крупноплодные сорта яблони: Ренет уральский, Уральское золото, Сеянец Аркада желтого и другие.

Селекционер Новосибирской опытной станции Д. А. Андрейченко вывел ряд ценных сортов смородины и крыжовника.

Профессор Омского университета А. Д. Кизюрин научно обосновал и широко внедрил в сады Урала и Сибири стелющуюся культуру яблони.

Научный сотрудник Бохчарского опорного пункта В. И. Гвоздев вывел ряд сортов яблони для Нарыма. Разработанный им особый агротехнический способ куль-

туры яблони в стелющейся форме позволяет получать в суровом климате Нарыма до 45 тонн яблок с гектара.

На Сахалине никогда не произрастали плодовые деревья. Но агроном-мичуринец Д. Тарасюк, энтузиаст плодоводства, развел и там большой сад. В саду он с успехом испытывает многие мичуринские и сибирские сорта яблони, груши, сливы и различных ягодных растений, показав тем самым торжество мичуринской агробиологической науки.

Мичуринцы Иссык-Кульской области (Джеты-Огуз), в горах Тянь-Шаня, на высоте 2000 метров над уровнем моря, в 1950 году сняли первый урожай плодов яблони, вывели высокогорный холодостойкий сорт абрикоса, показав и там торжество мичуринской агробиологической науки.

Особенно отрадным является тот факт, что наряду с учеными-мичуринцами и в единстве с ними во всех краях и областях СССР творчески работают над созданием новых высококачественных сортов сельскохозяйственных растений, над развитием садоводства и виноградарства мичуринцы-практики, колхозные садоводы.

Бригадир-садовод колхоза имени И. В. Мичурина Избердеевского района Тамбовской области А. В. Рощупкин заложил в 1936 году в память И. В. Мичурина сад на площади в 21 гектар сплошь из мичуринских сортов. Благодаря строгому выполнению мичуринской агротехники он добился замечательных урожаев. В 1950 году с площади в 12 гектаров молодого сада он снял более 80 тонн яблок, что дало колхозу 631 000 руб. дохода.

Опытник-мичуринец из г. Тамбова Б. М. Алопеус вывел ценные сорта яблони: Борис, Золотой шар, Бесподобное, Фиолетовое и Эврика, которые после изучения на сортоиспытательном участке Центральной генегической лаборатории имени И. В. Мичурина будут размножены и распространены в садах колхозов и совхозов области.

Чкаловский опытник-мичуринец Н. С. Войтенкович вырастил в засушливой степи, на удивление местным жителям, колхозный сад на площади в 3 гектара. В саду он испытывает свыше 100 сортов яблони, 8 сортов груши, 6 сортов сливы, 25 сортов ягодных растений и 12 сортов винограда. Эта коллекция — ценнейшая маточная база для развития садоводства в Чкаловской области.

При помощи гибридизации Н. С. Войтенкович со-

здает новые местные сорта плодовых растений.

Энтузиасты северного виноградарства не только освонли культуру винограда в условиях средней полосы СССР, но, создавая свои местные холодостойкие сорта, продвигают ее и дальше к северу.

Опытник-мичуринец В. М. Лаврентьев (Калуга) вывел повый сорт винограда Ната, отличающийся коротким ве-

гетационным периодом и высоким качеством ягод.

Опытник-мичуринец В. Ф. Копылов из колхоза «Доброволец» Задонского района Орловской области вывел два зимостойких сорта винограда — Слитный и Сильванер, отличающиеся к тому же очень хорошим качеством ягод.

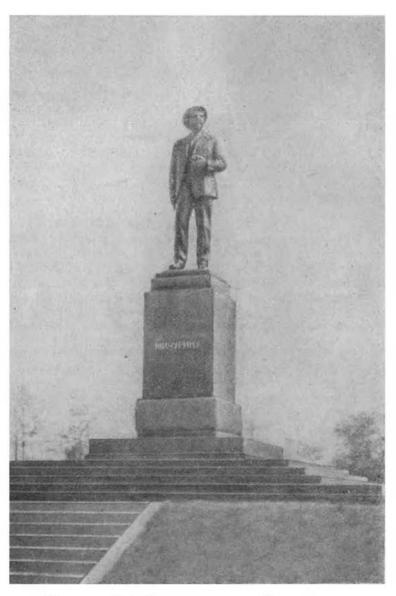
Старейший опытник-мичуринец С. П. Полянский (Куйбышев), культивируя донские, астраханские и южные сорта винограда, добился блестящих результатов в получении высоких урожаев. Его виноградник, насчитывающий 250 кустов винограда, приносит ежегодно обиль-

ные урожаи.

Опытник-мичурпнец Н. В. Зайцев из г. Малая Вишера Новгородской области в результате упорной работы над продвижением культуры винограда в свою область успешно решил эту задачу. Культивируя мичуринские сорта, он также ежегодно получает хорошие урожаи. На базе его работ ныне создан опорный пункт виноградарства.

В своих публицистических работах И. В. Мичурин неоднократно обращал внимание советской общественности, особенно учителей, на необходимость привлекать школьников к опытному растениеводству. Он придавал огромное значение распространению среди учащихся начальных знаний в области селекции сельскохозяйственных культур. Мичурин советовал организовывать детские экспедиции для поисков новых растений, привлекать детей к сбору семян плодовых, овощных, бахчевых, технических, лекарственных и древесных растений.

Под руководством ленинского комсомола в СССР развернулось мощное движение юных мичуринцев. Оно охватывает около 10 млн. учащихся. Пионеры и школьники участвуют в патриотическом деле озеленения городов, школ, больниц, детских домов, закладывают пришкольные сады, цветники. Пионеры и школьники соби-



Памятник И. В. Мичурину в городе Мичуринске

рают тысячи тонн семян древесных пород для полезащитных насаждений, вкладывая свою лепту в великое дело преобразования природы. Лишь в 1948 году юные натуралисты-мичуринцы посадили 9 млн. плодовых деревьев. Еще больше было посажено деревьев в последующие годы.

И. В. Мичурин признавал за наукой право называться паукой только тогда, когда она служит практике, органически связана с нею.

Он писал: «Я считаю своим глубочайшим долгом предостеречь всех работников плодово-ягодного дела, что как бы ни были огромны успехи, как бы ни были широки горизонты дела,— в научно-исследовательской работе всегда таится опасность разрыва теории с практикой» 1.

* *

Учение Мичурина не есть только учение о жизни плодово-ягодных растений, оно является общебиологическим учением, применимым ко всему растениеводству и животноводству.

Дело И. В. Мичурина продолжает и развивает целая армия советских ученых-агробиологов во главе с выдающимся ученым, академиком Т. Д. Лысенко, который глубоко раскрыл и развил учение И. В. Мичурина, доказав отсутствие внутривидовой борьбы. Т. Д. Лысенко разработал теорию стадийного развития растений. Она представляет собой наиболее крупное открытие в области физиологии растений, имеет огромное значение в повышении урожайности сельскохозяйственных культур. На основе теории стадийного развития растений Т. Д. Лысенко разрешил крупную народнохозяйственную задачу — преодоление вырождения картофеля на юге.

Т. Д. Лысенко нашел также новые пути подбора родительских форм растений для скрещивания с целью получения новых сортов в короткий срок, открыл причины различий в зимостойкости растений, что позволяет рационализировать меры борьбы с зимней гибелью озимых посевов. Т. Д. Лысенко успешно решает важнейшую народнохозяйственную задачу возделывания озимой пшеницы в Сибири, где она до того не возделывалась. На

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 279, Сельхозгиз, 1948.

основе учения о стадийном развитии растений Т. Д. Лысенко разрешил не менее важную народнохозяйственную задачу хлопкосеяния на Северном Кавказе и на Украине.

Последователи И. В. Мичурина, используя его действенное учение, создают сотни новых сортов пшеницы, ржи, ячменя, картофеля, плодовых и других растений.

Повые сорта яровой и озимой пшеницы, выведенные академиком Т. Д. Лысенко и его последователями, такие, как Лютесценс 1163, Одесская 13, Одесская 3, Одесская 12, сорта ржи — Омка, Волжанка, Удинская и другие, созданные селекционерами, по урожайности и зимостойкости превышают лучшие старые сорта и занимают большие площади посевов в колхозах и совхозах.

Большой научный и практический интерес имеют работы академика Т. Д. Лысенко по ветвистой пшенице, которая всесторонне изучается на экспериментальной базе Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Леница (под Москвой) и во многих других

районах страны.

Под руководством Т. Д. Лысенко, на основе мичуринского учения, выведен сорт хлопчатника Одесский 1. Этот сорт явился основным для новых районов хлопководства. Если до Великой Октябрьской социалистической революции хлопчатник высевали в небольших размерах лишь в Средней Азии и Закавказье, то теперь под этой культурой заняты огромные площади. Ныне хлопчатник продвинут из Узбекской, Армянской и Азербайджанской ССР на Северный Кавказ, в Крым, на Украину (Одесская и Днепропетровская области) и даже в Сталинградскую область.

Это говорит о том, что под нашу текстильную про-

мышленность подведена прочная сырьевая база.

Возьмем такую отрасль, как чаеводство. До Великой Октябрьской социалистической революции наша страна получала чай только из-за границы, платя за него золотом. Ныне советское чаеводство благодаря сталинской заботе о развитии и процветании этой культуры, правильному применению мичуринской агробиологической науки получило огромное развитие. Высококачественные сорта чая, выращиваемые в Грузии, Азербайджане, на Кубани, освободили нашу страну от иностранной зависимости.



Выдающийся советский ученый и продолжатель учения И. В. Мичурина Трофим Денисович Лысенко

Мичуринская биологическая наука открыла путь на север бахчевым культурам. На селекционных станцияк за последние годы выведены новые скороспелые сорта арбузов, дынь и томатов. Они с успехом вызревают в открытом грунте через девяносто дней после посева семян. А ведь еще совсем недавно было принято считать, что северная граница бахчевых культур проходит в районе Воронежа.

Учение великого преобразователя природы И. В. Мичурина успешно применяется и в социалистическом животноводстве. Доказано, что условия направленного воспитания молодняка, тщательный отбор, наилучшие содержание, кормление и уход дают возможность выводить новые породы, улучшать старые и повышать продуктивность всех домашних животных и птицы.

Советские ученые и практики животноводы-мичуринцы создали новые, исключительно ценные породы крупного рогатого скота, как, например, костромская. Удой отдельных коров-рекордисток этой породы составляет 15—16 тысяч литров молока за лактационный период. Созданы новые породы овец, например асканийский, кавказский и сибирский рамбулье; отдельные экземпляры баранов этой породы нередко достигают веса 100 и более килограммов; эти породы дают большой настриг высококачественной шерсти.

Созданы также новые высокопродуктивные породы свиней, как, например, украинская белая, северосибирская и другие, хорошо приспособленные к местным условиям.

Значительные успехи имеют животноводы-мичуринцы и в коневодстве. Ими выведены владимирская порода тяжеловозов; терская верховая лошадь, которая сочетает в себе наиболее ценные качества арабской и английской скаковых пород; буденновская порода. Восстановлена и усовершенствована старая битюгская порода, известная теперь под названием воронежской упряжной лошади, и русская верховая лошадь.

Мичуринское учение, применяемое в животноводстве, дает блестящие результаты. Только за последние 10 лет у нас в СССР создано не менее 20 новых отечественных высокопродуктивных пород домашних животных.

Социалистическое сельское хозяйство, вооруженное мичуринской биологической наукой, показало преимущества перед капиталистическим Мировые рекорды урожайности по всем главнейшим культурам принадлежат Советскому Союзу. Так, наивысший урожай риса за границей составляет 90 центнеров с гектара, а в Советском Союзе — 172 центнера; наивысший урожай кукурузы за границей не превышает 100 центнеров с гектара, а в Советском Союзе известны урожан кукурузы в 223,8 центнера; наши колхозники на отдельных участках добились урожаев озимой пшеницы 83 центнера, или 498 пудов с гектара, яровой пшеницы в 101 центнер, или 606 пудов с гектара. Рекордные урожаи главнейших технических культур в СССР составляют: по сахарной свекле — 1906 центнеров, по хлопкусырцу — 155 центнеров, по льняному волокну — 37 центнеров с гектара: Задача заключается в том, чтобы все быстрее и увереннее приближаться к таким урожаям на все более и более обширных производственных площадях.

В то время, когда американо-английские империалисты в своей звериной ненависти к трудящемуся человечеству стремятся развязать новую мировую войну, советский народ под мудрым, испытанным руководством большевистской партии, под водительством своего великого вождя и учителя И. В. Сталина в обстановке напряженной борьбы за мир занимается созидательным трудом, строит коммунизм.

Наша страна осуществляет грандиозные мероприятия по сталинскому плану преобразования природы, по строительству коммунизма.

Великий патриот нашей Родины, верный сын советского народа, И. В. Мичурин говорил о том, что для научных работников и практиков социалистического сельского хозяйства «...нет выше долга, как безостановочно улучшать природу растения с тем, чтобы оно полнее отвечало потребностям жизни трудящихся, безостановочно улучшать растение так же, как безостановочно улучшаются все орудия производства — плуги, тракторы, комбайны и т. п.» 1.

¹ И. В. Мичурин, Соч., т. IV, стр. 260, Сельхозгиз, 1948.

Выполнение этого завета И. В. Мичурина является делом чести каждого ученого и практика социалистического сельского хозяйства.

Социалистический строй устраняет с пути плодоводства такие препятствия, какие создаются при капитализме частнособственнической системой землелелия. Социалистический строй открыл широчайший простор для роста плодоводства. Ничего похожего нет и не может быть в условиях капитализма. Капитализм не способен организовать планомерную работу по преобразованию природы плодоводства и предотвратить ское использование земельной площади. В США происходит неуклонный упадок плодоводства. жалкими в этих условиях кажутся потуги буржуазпропагандистов «доказать» преимущества капиталистической системы плодоводства! Пусть господа капиталисты попытаются осуществить хотя бы небольшую сталинского преобразования часть плана СССР. И борется грандиозный который этот план будет полностью осуществлен в стране лизма в кратчайший срок. На наших глазах полностью сбудутся пророческие слова великого преобразователя природы И. В. Мичурина: «Я вижу, что колхозный строй, через посредство которого коммунистическая партия начинает вести великое дело обновления земли, приведет трудящееся человечество к действительному могуществу над силами природы».



СОДЕРЖАНИЕ

	CTP.
Введение	. 5
1. Жизнь и деятельность И. В. Мичурина	
Детство и юность	. 14
В оковах царизма	. 20
При советской власти	. 30
Ученый ленинско-сталинского типа	. 40
Стиль в работе	
Борец против раболения и низкопоклонства пере	
иностранщиной	. 75
Последние дни	11272
посмедане дан г	
Основные черты общебиологического учения И. В. Мичу рина	/ •
Взгляды И. В. Мичурина на эволюцию	. 88
Учение о единстве организма и среды	
Учение о гибрилизации	
Метод подбора родительских форм для скрещивани	
метод подоора родительских форм для скрещивани	
Внутривидовая гибридизация	
Отдаленная (межвидовая и межродовая) гибридизаци	
Метод "посредника"	. 113
Метод "предварительного вегетативного сближения"	
Применение смеси пыльцы	
Направленное изменение природы растительных орга	1-
низмов	
Мичуринские правила отбора (селекция)	. 125
Вегетативная гибридизация (учение о менторе)	. 131
3. Мичуринскую бкологическую науку — на службу комму	/·
HUSMV	. 146

Редактор РОССОШАНСКИИ А. А. Редактор издательства КАДЕР Я. М. Консультант лауреат Сталинской премии, доктор биологических наук, профессор ИСАЕВ С. И. Обложка художника Митрофанова А. С В брошюре использованы фотографии Иванова В. А. Технический редактор Захарова Н. П. Корректор Аркушенко В. И.

Г92070.

Подписано к печати 28.3.52.

Изд. № 1/5482.

Формат бумаги 84 × 1083/₃₂ — 2,625 б. л. = 8,61 печ. л. + + 1 вкл. = 0,063 б. л. = 0,2 печ. л., 8,577 уч.-изд. л.

Номинал - по прейскуранту 1952 года

1-я типография имени С. К. Тимошенко-Управления Воєнного Издательства Военного Министерства Союза ССР Зак. 13. Цена 2 р. 60 н.